This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

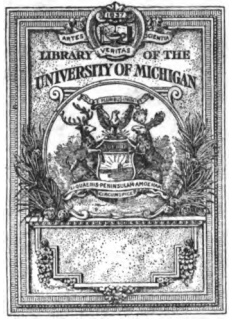
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG
PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
BY
Mr. Philo Parsons
OF DETROIT
1871

Digitized by Google

5.17.3.6.

S
7
.K96.

Digitized by Google

Digitized by Google

Bemerkungen

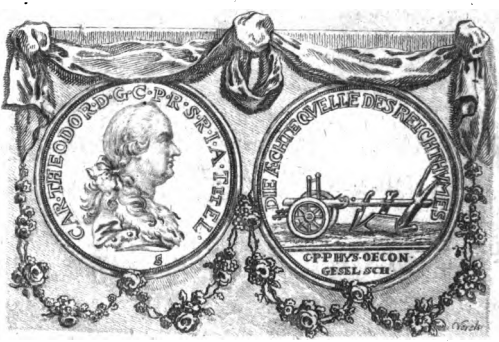
der

Kuhrpfälzischen

physikalisch-ökonomischen Gesellschaft,

vom Jahre 1776.

PRINCETON LIBRARY
University of MICHIGAN



Mit einer Kupfertafel.

Lautern,
im Verlage der Gesellschaft.

1779.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt der Bemerkungen des Jahres 1776.

Jung, Anmerkungen über das Handlungs-Genie. S. 3

Gugenmus, von dem Ackerbaue des Kurpfälzischen Dorfes Handschuchsheim. S. 65

Born, über den landwirthschaftlichen Zustand von Weilerbach. S. 121

Flad, Untersuchung über die Verwandtschaft des Trasses und Bimssteines, besonders in Absicht des Nuzens, den beide zur Errichtung der Wassergebäude äusern. S. 165

Digitized by Google

Medicus, von dem Baue der süsen Pomeranzenstaude. S. 199

Jung, Beschreibung der Nassau-Siegenschen Methode Köhlen zu brennen, mit physischen Anmerkungen begleitet. S. 257

Abhand-

Digitized by Google

Abhandlungen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Anmerkungen über das Handlungs-Genie.

Von

Johann Heinrich Jung.

Das zeitliche Wohl eines Staates, und eines jeden Mitgliedes desselben, beruhet auf Besiz und Genuß derer Mittel, wodurch sich Lebensnothdurft und Wohlstand, aus jeder Familie nach dem Verhältnisse der Gewinn- und Gewerbskräfte, rund um sich herum ergieset. Staatsbürger, die Güter besizen, selbige dem Nothdürftigen ausleihen, und sich von ihrem

Digitized by Google

Rentenschweise fett mästen: die nicht fähig sind, so viel zu überlegen, wie sie ihr Geld anwenden sollen, um dem Unvermögenden, der nach Brod weinet, mit Ehren zu Nahrung zu helfen, und eine Benuzung davon zu ziehen, die in der Welt wurzelt, aber in der Ewigkeit Früchte trägt, ja die sie und ihre Kinder reich und glücklich machet, indem sie jedermann segnet, und die die wahre Glückseligkeit schmecken, vielen Menschen wohl gethan zu haben; ich sage solche Staatsbürger sind ausrottungswerthes Unkraut, in so fern sie nicht durch andere Verdienste dasjenige gut machen, was sie auf dieser Seite so tief herunter sezet.

Da nun aus dem Gegensaze erhellet, wie verehrungswürdig solche Männer sind, die mit ihren anvertrauten Gütern wahren Wucher treiben, die nämlich in der Auf-

hel-

Digitized by Google

helfung, und in der Glückseligkeit ihrer Nebenmenschen zu steigen suchen, und ihre Nahrung im allgemeinen Ueberflusse, den sie in ihrem eigenen Würkungskreise rund um sich herum ausströmen, in Hülle und Fülle finden; so müssen diejenige einzelne seltene Männer, welche ganz keine Mittel haben, und doch diese höchste Stuffe der ökonomischen Würde ersteigen, noch mehr verehrungswürdig seyn, und Ruhm auf die Nachwelt verdienen, indem sie mehr geleistet, mehr genuzet haben, als ihnen anvertrauet worden. Und eben solche Männer sind Handlungs-Genie's.

Ich will derowegen auch denjenigen diesen Titel nicht absprechen, die ihre Handlung durch kluge Einrichtungen zum allgemeinen Besten ungemein empor bringen, eben so wenig, als ich diesen Ehrennamen

Digitized by Google

denen beilegen will, die in der Finsterniß ungestraft herum wühlen, dem armen Landmanne und Arbeiter das Blut aus den Adern saugen, und dadurch reich, satt und fett werden. Solche abscheuliche Greise gehen am Ende ihrer Tage aus einer Kammer in die andere, suchen Ruhe und finden sie nicht, sie singen, sie bethen, aber es gehet ihnen wie Shakespear vom Könige Claudius im Trauerspiele Hamlet sagt: (die eigene Worte habe ich nicht bei der Hand, den Sinn aber weis ich wohl) der König kniete, bat zum Vatter der Menschen um Vergebung, aber seine Greuel waren nicht zu vergeben, weil er sie nicht lassen wollte (*). Shakespear, stellet diesen bethenden König so schauer-

haft

(*) Shakespear's Schauspiele, 12 Band, S. 271. — Herausg.

Digitized by Google

haft vor, sein Gebeth und seine schreckliche Verzweifelung sind so lehrreich, daß ich einen jeden alten Blutsauger aufs Parterre wünschte, wenn Hamlet gespielet wird: denn in der Kirche sind sie gewohnt zu schlafen. Ich habe solche alte Wucherer oft gesehen, wie sie sich dem Tode nahen; ihnen ist der Himmel geschlossen, sanfte Himmelsblicke der süsen Ewigkeit stralen nicht auf sie herab. Nein! das Andenken jedes Drucks, jedes Unrechts gehet vor ihrer Seelen über, wie ein Ungeheuer, das aus tausend Rachen Schwefelfeuer brüllet. Sie wollen sich zu Gott nahen, eben als wenn eine Schlange im Grase herauf zischend sich zu mir nahete; soll ich sie liebkosen, und in meinen Schoß nehmen?

Digitized by Google

Die Erklärung des Wortes Genie ist so unnöthig, so klar die Idee ist, die man sich dabei denket. So bald wir es hören, stellen wir uns einen Menschengeist vor, der mit vorzüglicher Fertigkeit Dinge darstellet, die andern gewöhnlichen Menschen unerreichbar sind. Man sieht also leicht ein, daß es allgemeine und besondere Genie's gebe. Allgemeine findet man heutiges Tages einige unter den Erdbeherrschern, und besondere, wir glaubens wenigstens, einen ganzen Haufen. Unter die besondere gehöret dann auch das Handlungs-Genie.

Lange philosophische Abhandlungen sind ekelhaft, und zeigen, daß der Verfasser seinen Lesern wenig Selbstdenkungskraft zuschreibe. Lehrreiche Beispiele sind immer schäzbarer und nüzlicher, ich will daher

eine

Digitized by Google

eine Geschichte vor mich nehmen, und bei jedem Schritte einen Wink geben, wohin der grose Mann, dessen Leben ich beschreiben will, abgezielet habe.

Ich war anfänglich Willens, diesen Mann nicht zu nennen, ich fragte mich warum nicht? und wußte mir nicht zu antworten. Seine zahlreiche Söhne und Enkel und Urenkel blühen allhier im Bergischen Lande, und warum sollten sie mirs verargen, wenn ich ihrem Anherrn ein Denkmal seze, so gut ich kann. Ist einer unter ihnen, den es verdreust, daß ich der Welt entdecke, er sei in seiner Jugend ein Schuhster gewesen, ei! so mache ich hiemit öffentlich der Welt bekannt, daß ich ehemalen ein Schneidersgesell war. Mir und dem alten ehrwürdigen Clarenbach ists keine Schande, von ehrlichen Eltern

Digitized by Google

gebohren zu seyn, die, ob sie wohl sehr gering waren, doch ganz zuverläßig vor dem Throne Gottes stehen, wenn jemals Religion, Tugend und Rechtschaffenheit Belohnung in jener Welt finden. Und eben so wenig ist es uns eine Schande, ehemals mit Händearbeit uns ernährt zu haben.

Der erste Urheber meiner Standesänderung war ein Enkel, oder ein Tochtersohn vom alten Clarenbach. Dieser rechtschaffene Kaufmann, Namens Peter Johannes Flender, nahm mich von meinem Handwerke weg, um seine Kinder zu informiren, und ihm dabei in seiner Handlung beizustehen. Ich bin sieben Jahre bei ihm gewesen, und diese Zeit sehe ich an, als ein eben so langes ökonomisches Studium, indem ich Gelegenheit gehabt habe, alles zu bemerken, was auf grosen Land-

gütern

gütern und grosen Manufakturen nüzlich und beförderlich seyn kann. Von diesem meinem ehemaligen Patron, habe ich nun die aufrichtige und wahre Erzählung, die ich hier, mit Anmerkungen begleitet, vortragen will.

Remscheid ist ein Kirchdorf und Kirchsprengel im Bergischen Lande in einer sehr bergichten unfruchtbaren Gegend, aber in Eisen- und Stahlmanufakturen durch ganz Europa berühmt. Eine Menge von wichtigen Kaufleuten wohnen da herum, welche alle wie Landedelleute ihre Arbeitsleute rund um sich her wohnen haben. Die vielen Bäche, welche in den Thälern herab laufen, sind bequem, eine Menge Eisenhämmer und allerhand Maschinen zu beleben; und überhaupt grünen Hügel und schroffe Felsen von Obst- und Küchengewäch-

wächsen, die der Menschen unermüdeter Fleiß urbar gemacht hat. — Es ist durchgehends wohl zu bemerken, daß es schwer hält, fruchtbare Länder zur Handlung zu bringen: denn der Landmann ist zufrieden, wenn er Nahrung und Kleidung hat, und diese muß er haben, und sollt' er sich auf Sand und Steinen nähren. Wo also die Natur alles gleichsam versagt hat, da kommen Fabriken am besten fort, die Leute denken Tag und Nacht auf Brodgewinn; steht nun vollends ein Handlungs-Genie unter ihnen auf, so ist der Sache bald geholfen. In fruchtbaren Ländern aber, da ein jeder sein Brod erziehen kann, und wenn er nichts hat, es doch gar leicht erbetteln kann, da hält es auch einem Handlungs-Genie gar schwer zu recht zu kommen; niemand arbeitet ihm gern, und wer

da

da arbeitet, der will starken Lohn haben; doch ist das auch nicht überwindlich, wenn nur ein Handlungszweig erwählt wird, der tragbar werden kann. Fruchtbare Länder tragen Produkte, und diese müssen der Gegenstand eines Handlungs-Genie's seyn. Remscheid hat keine Produkte, aber es bekommt sie aus dem Nassau-Siegenschen, allwo das Eisen und Stahl aus dem Groben gearbeitet wird.

Vor ungefähr achtzig bis neunzig Jahren wohnte ein Schuhster, Namens Clarenbach, eine halbe Stunde diesseits Remscheid auf einem Bauernhofe; sein Haus stand an der Landstrase, welche von Siegen nach Remscheid gehet, so, daß alle Eisen- und Stahlfuhrleute bei seinem Hause vorbei mußten, die nach Remscheid ihre Waaren brachten. Nun ist von je her gebräuch-

bräuchlich, daß solche Fuhrleute eine Last Eisen oder Stahl im Siegenschen vor ihr eigen Geld kaufen, und sie dann in Remscheid nach eigenem Gefallen wieder verkaufen. Daher bemerkte Clarenbach bald, wann das Eisen in Remscheid theuer, und wanns wohlfeil war. Er spürte einen Trieb bei sich mehr zu erwerben, als ihm sein Handwerk einbrachte, aber eben so vorsichtig war er auch, daß er nichts mit anderer Leute Geld thun wollte; er ersparte sich von seinem Einkommen so viel, daß er eine Karre Stahl kaufen konnte, und nun erwartete er die Zeit, wann es sehr wohlfeil war, kaufte eine rechte gutartige Läst Stahl, stellte sie hin, und verkaufte sie in Remscheid wieder, wann diese Waare am theuersten war. So einleuchtend und so einfältig diese Handlungs-

Ma-

Digitized by Google

Maxime, ist, so wichtig und nöthig ist sie dem Kaufmanne, und eben so schwer ist sie auch in Uebung zu bringen. Tiefe Einsicht in das Geweb der Gewinn- und Gewerbs-Triebfedern, und eine Vorherbestimmung dessen, was wahrscheinlich geschehen wird, ist hiezu unumgänglich erfoderlich. Niemals ist eine Waare so wohlfeil, oder sie kann noch mehr herab kommen, oder sie kann in Ansehung des Preises so lange so stehen bleiben, daß das, was ich eingekauft habe, zehenmal die Interesse verzehrt, ehe ich es wieder verkaufen kann. Clarenbach erkannte diese Wahrheit bald, daher wenn er nach Remscheid kam, so waren seine Ohren überall aufmerksam, wie der Abgang der Waaren beschaffen war. Alles, was er sah und hörte, diente in seinen Kram, und er wußte nuzbare Schlüsse daraus

aus zu ziehen, die er aber immer in grö-
ster Geheim hielt. Und eben dieses ist
wiederum dem Kaufmanne höchst nöthig,
Verschwiegenheit ist eine seiner Haupttu-
genden, damit nicht andere aus seinen
Worten ihm nachtheilige Schlüsse ziehen
können.

Noch eins habe ich oben erwähnet, das
auch sehr wesentlich ist; nämlich, daß ein
Kaufmann so viel als möglich mit seinem
eigenen Gelde handle, er breite sich lie-
ber nicht weiter aus, als es seine eigene
Kraft zuläßt. Dieses ist eine von den
grösten Arzeneien gegen den verderblichen
Bankerott, wird aber gar zu wenig beob-
achtet.

Clarenbach verzehrte nichts mehr als
die Nothdurft erfoderte, festes und feines
Tuch, vor sich, seine Frau und Kinder,

Brod,

Digitized by Google

Brod, Milch und Gemüse war seine Speise; er sammelte immer, was von seinen Bedürfnissen übrig blieb, um sein Capital damit zu vermehren. Er brachte es auch in wenig Jahren so weit, daß er schon eine Anzahl Lasten von Stahl und Eisen im Vorrathe stehen hatte. Die Kaufmannschaft begann aufmerksam auf ihn zu werden; weil er aber nur einkaufte, wann die Waare im Ueberflusse und wohlfeil war, hingegen mit ganz billigem Gewinne wiederum verkaufte, wann sie rar war, so konnte man ihn dem Handlungskörper nicht für schädlich ansehen: es konnte ihn kein Fluch treffen, als der, der ihn beneidete, und der Fluch des Neiders trifft niemalen. Nichts erniedriget den Menschen mehr, als wenn er gros scheinen will; ein Kaufmann, der aus Ehrgeiz und Ruhmbegierde empor

Digitized by Google

zu steigen suchet, wird immer scheinen und nicht seyn. Pracht und Ausschweifungen sind ein wahres Gift der Handlung, so, wie wahrer Fleis, Gottesfurcht und Eingezogenheit ihre Seele sind. Ein junger Kaufmann, der vornehme Laster, und vornehme Ergözlichkeiten liebt, verlieret gar leicht seinen Credit, und mit ihm seine Glückseligkeit. Kaufleute sind gewohnt auf die Zukunft zu schliesen, und sie sind in diesem Falle gute Herzen- und Nierenprüfer. Ein junger Mensch, der sich modest und dauerhaft kleidet, ist schon stärker empfohlen, als ein bemaschtes und bebändertes Chapeau bas Herrchen, das die Kaufmannschaft in Folio studirt hat. Wesentlich ist auch die Mäsigkeit im Gewinne. So wie der Geiz eine Quelle alles Uebels, und ein schädliches Gift im

Staa-

Digitized by Google

Staate ist; eben so ist er ein Gift der Handlung. Einem geizigen Kaufmanne ist das, was er einkauft, nie wohlfeil genug, deswegen wartet er zu lang mit dem Einkaufe, und was er verkauft, ist ihm nie theuer genug, daher verkauft er nie zu rechter Zeit; er will immer zu viel gewinnen. Die mit ihm handeln, müssen ihre Waare verderben, um sie wohlfeil geben zu können, und die sie ihm abkaufen, entdecken den Betrug endlich und entziehen sich ihm. Die rechte Methode bestehet darin: daß er geschwind umschlage, und in öftern Umschlag die Vermehrung seines Nuzens suche. Wenn ich hundert Reichsthaler im Jahre einmal, mit zwanzig pro Cent umschlage, das ist viel, aber wenn ich nun viermal mit nur halb so viel umschlage, wie beträchtlich wohlfeil ist das in

Absicht auf die Handlung, und doch verdiene ich im Jahre noch einmal so viel. Denn ich mache nun vierzig pro Cent, anstatt daß ich mit meinem Geize nur zwanzig verdiente.

Unser wackerer Mann ging seinen Gang so etliche Jahre fort, als sich etwas zutrug, das seinem Schicksale vollends den Ausschlag gab. Wer mit den Schicksalen der Vorsehung auszuhalten, und sie in seinen Sachen mit Klugheit anzuwenden weis, der hat täglich Quellen, sein Glück zu befördern; der Kaufmann muß aufmerksam darauf seyn. Clarenbach ging einsmal nach Remscheid, seiner Gewohnheit nach zur Kirche. Er pflezte in einem Hause einzukehren, wo Kaufleute und Arbeitsleute sich aufhielten, damit er hören möchte, was umging. Er fand allda einen

Kaf-

Nassau-Siegenschen Finanzrath, der mit den Kaufleuten in Unterhandlung war, um für den damaligen Fürsten zu Siegen einige tausend Reichsthaler Geld zu negotiiren. Der Fürst hatte eine eigene Schmelzhütte und Hämmer, auf welchen die herrschaftlichen Zehenden benuzt wurden; diese Manufaktur wollte der Fürst dergestallt zum Unterpfande geben, daß alles, was darauf verfertiget würde, den Creditoren so lang sollte unentgeldlich zugeschickt werden, bis sie ihr Geld nebst Interesse wieder bekommen hätten.

Die Remscheider Kaufleute berathschlagten darüber hin und her, man urtheilte, das Siegerland kann uns nicht missen, sie können dort ihre Waaren nirgend anders hinbringen, als hieher, folglich haben wir gar nicht nöthig, uns den

Digitized by Google

Fürsten verbindlich zu machen, er muß ohnehin seine Waaren an uns abschicken. Daher schlug man dem Finanzrathe sein Ansuchen ab. Ein jeder Vernünftiger sieht wohl ein, daß dieser Schritt nicht kaufmännisch klug war. Es bilde sich niemals jemand ein, daß er in der Welt nicht zu missen wäre, es gibt tausend Auswege in diesem Labyrinth, wodurch man sich verschlupfen und in eine andere Sphäre eintretten kann. Clärenbach, der in seinem altfränkischen braunen Rocke in der gemeinen Wohnstube in einem Ecke sas, und der sich angehen ließ, als wenn er sich gar um nichts in der Welt bekümmerte, war eben am aller aufmerksamsten: er dachte in der Stille über alles nach, ihm leuchtete allsofort ein, daß, ob gleich der Fürst von Siegen und seine Unterthanen alle Quellen

Digitized by Google

len ihres Bestehens im Remscheid haben müßten: so wäre aber doch auch den Remscheidern dieses Land eben so unentbährlich, und eine abschlägige Antwort könnte den Fürsten leicht dahin vermögen, eine schwere Impost auf Stahl und Eisen zu legen: wodurch dann doch Remscheid gezwungen würde, eine gewisse beträchtliche Summe, jährlich, vielleicht auf immer, in die fürstliche Cassa zu zahlen. Es war ja natürlich, daß in diesem Falle Stahl und Eisen so viel im Preise aufsteigen mußte, als die Imposten betrugen, ohne daß die Remscheider von ihren Handelsleuten ein mehreres fodern durften, weil Eisenwaaren so rar nicht sind, daß man sie nicht auch von andern Orten her sollte bekommen können. Nachdem dieses unser Mann nun einmal zum Grundsatze fest demonstrirt

hatte: so waren nun auch die Offerten des Fürsten sein Gegenstand. Wenn auch die Verpfändung der fürstlichen Fabrike seine Richtigkeit hat: so steigen und fallen doch die Preise: es wird also Schwierigkeit haben, ohne Uneinigkeit aus der Sache zu kommen. Doch hierüber mußte geredet werden: so viel war gewiß, wenn der Fürst kein Geld bekam, so wurde die Handlung beschwert, und vielleicht verdorben: und bekam er dasselbe, so konnten die Creditoren nicht leiden, denn der Fürst mußte als Landesvatter den Credit seines Landes handhaben.

Nachdem nun **Clarenbach** dieses alles wohl überlegt hatte, verloren sich die Kaufleute einer nach dem andern, und der Gesandte blieb trostlos allein. **Clarenbach** fügte sich zu ihm, und begann mit ihm zu

reden.

Digitized by Google

reden. Nun schien diesem Herrn ein solcher Braunrock gar nicht sein Mann zu seyn: allein er kehrte sich gar nicht daran, er ersuchte den Rath mit ihm allein zu gehen, und nun erboth sich Clarenbach, daß er gegen das Anerbieten des Fürsten, morgen die erfoderte Summe Geldes auszahlen wollte: weil aber alles in gröster Geheim hergehen müßte, damit niemand im Remscheid etwas davon gewahr würde: so möchte sich der Herr Rath in seinem Hause einfinden, damit alles überlegt und beschrieben werden könnte. Der Abgesandte war sehr froh, und willigte alles ein. Nun ging Clarenbach zu den Kaufleuten, womit er bis daher gehandelt hatte. Ein jeder sah ihn gern kommen, denn er war die Ehrlichkeit selber, und hielt Wort und Zahlung aufs genaueste. Bei einem jeden gab

er vor, wie auch die Wahrheit war, daß er einen nützlichen Handel treffen könnte, wenn er nur mit Geld unterstüzet würde, dabei aber bat er sich die gröste Verschwiegenheit aus. Er lehnte auf diese Weise bei ohngefähr zehen seiner Kunden bei jedem vier bis fünfhundert Reichsthaler, ohne daß einer vom andern etwas wußte, und also schickte er unter seinem eigenen Namen die Summe Geldes an den Fürsten zu Siegen, und empfing davor die Verschreibung der fürstlichen Fabrike.

Man muß gestehen, daß dieser Schritt ein riesenmäßiger Hazard war, der sehr selten darf nachgeahmet werden; allein wenn man alle Umstände genau überlegt: so konnte Clarenbach nicht darunter leiden, denn der Fürst konnte ihn nicht betrügen, er mußte seine Waaren verschicken, wenn nicht

der

der zehente Theil Kohlbrenner und Arbeitsleute des ganzen Siegerlandes in die dürftigsten Umstände versetzet werden sollte. Und da unser braver Mann von allen seinen Creditoren die Capitalien auf ein Jahr lang gegen billige Zinsen genommen hatte, so konnte er versichert seyn, daß er wenigstens ein Jahr von ihnen nicht gemahnet werden könnte. Bei dem allem blieb er noch immer Schuhster, er begehrte ganz und gar keinen Kaufmannsrang und Vorzug; alle dergleichen Narrheiten waren weit unter ihm. Dieses Betragen sezte ihn ganz gegen allen Neid und Umsturz in Sicherheit. So lang er Schuhster war konnte ihn kein Mensch so tief stürzen, daß er nicht sollte Brod gefunden haben; und da er auch am Tische seine Lebensart nicht änderte, so befreite er sich

von

von allem zukünftigen Grame auch darin, daß ihm die Seinigen nicht aufrücken konnten: wir müssen ärmlich leben, da wir zuvor Ueberfluß hatten. Es ist so wesentlich wahr, was die höchste Weisheit sagt: wer sich selbst erniedriget, der soll erhöhet werden, daß man keine Lebensart finden kann, in welcher es nicht statt haben sollte: eine mäßige Lebensart machet den Körper zu allem geschickt. Welch eine Glückseligkeit ist es, alles ertragen zu können, wann der Wohllüstling bei jedem rauhen Windchen seufzt. Ein junger Kaufmann muß sich abhärten, und zu Fus reisen, damit er, wenn er alt wird, reiten und fahren könne. Wie schmählich ist es, wenn ein Herr von zwanzig Jahren keine zwo Stunden zu Fus gehen darf, und wann er sechzig alt ist, Land und Sand durchgehen

hen muß, um vor einen armen verunglück-
ten Kaufmann Brod zu betteln! Dieſe
Beiſpiele ſind nicht rar: vor kurzem war
ſo einer bei mir, mit tiefen Beugungen
und Reverenzen, dem ich gewiß vor zwan-
zig Jahren lang nicht gut genug geweſen
wäre, ſeine Schuhe aufzuſchnallen. Ohn-
geachtet er damals ſeines Reichthumes faſt
kein Ende wußte: ſo war es alles doch wie
ein Dampf verſchwunden. Wir Deutſche
ſchreiben groſe Bände voll von allerhand
ſchönen Wiſſenſchaften, wir bemühen uns
in Erkänntniſſen zu zunehmen, eine Facul-
tät thuts immer der andern zuvor. Da
ſizt ein groſer Theolog, ſieht alles durch,
von Gott an, bis zum Wurme hinab, kla-
re Ideen, deutliche Begriffe von allem,
und durch alles; allein wie viele Menſchen
hat er würklich gebeſſert, und was wird

ſein

sein Lohn seyn? Dort steht ein armer Dorfschulmeister im Staube, pflanzt den Kindern Liebe und Vertrauen zum Vatter der Natur und seinen Menschen ein, bildet warme einfältige Menschen, die zwar nicht glauben, daß der Mond gröser sei, als ein Suppenteller, dennoch aber wohl wissen, daß ein kalter Trunk Wasser in Liebe gegeben, ein Saamenkorn zu ewiger Glückseligkeit sei. Ich sage ihnen, meine Herren! dieser wird angenommen, und jener wird verlassen werden. Wie ist es, daß der gelehrteste Arzt, der aller Nerven Anfänge weis, und der alle natürliche Körper kennt, eben so wenig, und noch weniger Kranke curirt, als mancher groser Empyriker? Wie ist es endlich, daß Kaufleute, wie z. B. unser Clarenbach, Geld mit Ehren erwerben, da hingegen mancher, der den

Styl

Styl Mercantil im ganzen Umfange kennt, nicht bezahlen kann? Dieſes ſind würklich wichtige Fragen, und die ganze Beantwortung beruhet auf dieſem Grundſaze: Die Beſtimmung eines Menſchen liegt in ſeinen feinſten Theilen verwebt, wenn derjenige, welcher Kinder erziehet, dieſen tief verborgenen Keim zu pflegen und zu ziehen weis, wenn ihm die Eltern nur freien Schuß laſſen, ſo ſorgte man nicht mehr. Wenn ein Knabe den Kaufmann noch unentwickelt in ſeinen Lenden trägt, die Eltern aber glauben, er habe Fähigkeit, er müſſe ſtudiren: was wird daraus werden? Ein mißvergnügter Menſch, der immer fühlet, daß er gar nicht auf dem rechten Flecke ſtehet. Das wäre eine herrliche Metaphyſik, die uns Gründe an die Hand gäbe, jeden Menſchen

schen auf seinen Plaz zu stellen, und jedem Staate sein Commerzium anzuweisen. Ich glaube zuverläßig, wir würden so viel Menschen, so viel wahre Genie's haben. Ich weis, wie mir zu Muthe war, als ich noch informirte, und ein Handwerksmann war. Wie kostbar war mir jedes Stündchen, Wolfs Schriften und allerhand mathematische Werke zu lesen? Ich zählte Minuten und Stunden, und jeder kleinster Theil der Zeit wurde mir Jahre lang. Warum? Alle meine Geschäfte, auser dem Studiren, waren mir ewige Langeweile; nun aber bin ich in meinem Elemente, ich wälze Jahre auf Jahre, wie Strohballen um, und ermüde nie, kein Studiren erschöpfet meine Kräfte; und Känntnisse zu sammeln ist meine gröste Wohllust. Ich könnte ewig an dieser grosen Wahrheit fort

er-

Digitized by Google

erzählen: Daß die genaue Bestimmung jeden Genie's zu seinem adäquaten Berufe, die einzige Beförderung zur wahren irdischen Glückseligkeit sei. Aber ich schweife zu sehr aus.

Nach kurzer Zeit bemerkte man, wie Schuhster Clarenbach einen grosen Schoppen bauete, Karren Eisen und Stahl auf einander thürmte; das war ein unauflösliches Räthsel. Der zehente Theil alles Eisens und Stahles ging in sein Waarenlager, das begriff niemand; wie kommt der Mann dazu? so war die allgemeine Frage. Es schickte sich nun von selbsten, daß man ihm gute Worte gab. Wollte man arbeiten lassen, wollte man Bestellungen zu rechter Zeit liefern. Es blieb immer der zehente Theil eingehender roher Waare aus; denn den bekam Clarenbach: so mußte

Digitized by Google

man zu ihm gehen. Er war nicht gedrungen zu verkaufen, denn er brauchte nicht zu bezahlen, er konnte daher gar wohl warten, bis man ihm rechte gute Worte gab, und ihm seine Waare rechtschaffen bezahlte. Nur hütete er sich immer, daß er niemanden zu kurz that, oder sich erzwungene Demuth zu Nutz machte. Um diese Zeit war es, wie man schon anfing den Meister Clarenbach in einen Herrn Clarenbach umzuschaffen; denn auch die schwersten Kaufleute, physisch und moralisch genommen, mußten zu seiner Bauerhütten hin, und ihm an seiner Werkstatt die Cour machen. Es stunde nicht gar lang an, so hatte der Fürst an Clarenbach mit lauter Waaren abbezahlet. Er bezahlte seine Creditoren, und ihm blieb ein ansehnliches gewonnenes Capital übrig; und was noch dazu

kam,

Digitized by Google

kam, der Fürst war erkänntlich, und gab ihm den Vorzug vor allen andern. Mit einem Worte, er blieb des Fürsten Handelsmann, und bekam alles Eisen und Stahl, was aus den Zehenden gewonnen wurde. Er hatte also nunmehro Geld und Credit, die beiden Grundsäulen der Handlung; es konnte ihm folglich nicht fehlen. Es ist in allen Bestimmungen und Handlungen der Menschen wesentlich, daß man immer solche vorziehet, die andere Menschen neben uns glücklich machen können: gesezt auch, daß wir ein wenig dabei verlieren sollten: ein solcher Mensch stehet hernach niemals allein, sondern hat allenthalben Stüzen. Wenn Clarenbach dem Fürsten nicht gefällig gewesen wäre: so hätte er zuverläßig mehr geben müssen als andere, wenn er sich in die Handlung hätte eindringen wol-

len; denn die Leute, mit denen man von je her gehandelt hat, sezet man niemals ohne Ursache ab.

Bei allem dem war Clarenbach doch noch zur Zeit weiter nichts als blos allein Vorkäufer. Er nährte sich noch immer auf Unkosten anderer. Er war dem Handlungskörper unnöthig, und eigentlich noch niemanden nützlich; denn wenn er gar nicht in der Welt gewesen wäre: so wäre deswegen kein einziger Arbeitsmann brodlos geworden. Er war gleichsam ein Thier, das an dem Brode anderer nagte, und davon fett wurde, bis dahin aber war dieses alles unsträflich. Er hatte einem Fürsten gedienet, und niemand geschadet; Verdienst genug vor einen Mann, wie er damals war. Er sah selbsten nunmehr gar wohl ein, daß dieser Handlungsast vor und

nach

nach verdorren, und daß seine Kinder davon keine Nahrung haben würden. Er sann deswegen auf eine standhafte Manufaktur. Einige tausend Reichsthaler Geld hatte er verdienet, diese nun nüzlich auf eine Manufaktur anzulegen, war sein groses Vorhaben. Er dachte derowegen hin und her, welche unter allen Eisenfabriken noch zur Zeit am wenigsten cultivirt wäre; denn er mußte eine neue anlegen. Würde er sich in eine andere eingepflanzet haben: so hätte er müssen wohlfeiler verkaufen, wie andere, um sich einzudringen, und dadurch wäre die Handlung verdorben und ihm wenig gerathen worden. Bei seinen Adlersblicken auf alle Theile der Handlung und ihren entferntesten Zweigen fielen ihm ein paar Eisenhämmer ein, welche vor den Schiffbau nach

Digitized by Google

den Niederlanden arbeiteten, die von einem Remscheider Kaufmanne betrieben wurden. Er vermuthete nicht ohne Grund, daß diese paar Hämmer ohnmöglich Eisen genug zum ganzen Niederländischen Schiffbaue verfertigen könnten. Derowegen geschwind entschlossen; fragen durfte er niemand, sich niemanden anvertrauen, ging er des Morgens ganz früh mit einem Reisesacke auf dem Rücken, in welchem er etwelche nöthige Kleidungsstücke trug, fort, wanderte nach Holland, und besichtigte alle die vornehmste Seehäfen und Anstalten des Schiffbaues. Hier trug nun sein schlechter Aufzug nichts zu gröserer Geringschäzung bei; denn es ist weltkündig, daß ein Bauer zu Edam oder Seerdam, der seine Fässercher voller Dukaten in Reihen aufthürmet, im allergröbsten Matrosenhabite

bite einher gehe. Hier fand er nun zu seiner gröſten Verwunderung, welch eine ungeheure Menge von eisernen Stäben und Bänden täglich daselbſt verbraucht wurden: er schloſſe daher, wie viel desselben in andern Ländern und Königreichen verbraucht werden müßte; und freute ſich über alle Nasen, als er gewahr wurde, daß man deses Eisen aus Schweden bekäme, daß deses Eisen zu edel und zu weich sei, daß mans über Meer bekommen müßte, und daß mans daher noch nicht einmal haben könne, wenn man wollte. Er machte geſchwind den Ueberſchlag, und fand, daß das Laſſauiſche Eisen härter und ſtahlartigersei, daß er es dem ungeachtet bei einem umäſig groſen Verdienſte doch noch wohlfeile als Schweden würde liefern können, und daß er endlich Gelegenheit

habe, wegen Nähe des Rheinstromes, seine Waaren täglich in alle Häfen Hollands zu verschicken. Wenn Columbus das Ei auf die Spize gestellet hat, so thuts ihm jeder leicht nach. Man glaubt, wenn der Plan einmal gemacht ist, besonders wenn seine Richtigkeit in das Aug leuchtet, daß er nicht gar schwer zu erfinden gewesen. Unterdessen man mache den Versuch in einer andern Sache: so wird man finden, daß ein sehr durchsichtiges Genie erfodert werde: einmal das Ganze durchzuschauen, und alle mögliche Hindernisse, welche die Zukunft in den Weg legen kann, mit ihren Gegenmitteln zu übersehen, hernach auch alles in Ausführung zu bringen. Die ganze Möglichkeit anschaulich zu machen, ist schon schwer, und noch schwerer ist es, dieselbe in Würklichkeit und Thatsache zu verwan-

wandeln. Es ist noch lange nicht genug, ein Landesprodukt gefunden zu haben, woraus sich etwas machen läßt, das die Ausländer brauchen können. Man frage sich immer dabei: kannst du deine Manufaktur deinem Lande gleichsam unentbährlich machen? Kannst du dich dem Auslande unentbährlich machen? Können dich andere leicht abstechen? Sind deine Nerven stark genug, die Sache auf deine Schultern zu nehmen? Ja, man frage sich endlich bei jedem kleinen Aestchen, was ist hier vor Widerstand möglich? — Es ist sonnenklar, daß man auf solche Weise, die zukünftige ganze Manufaktur und Handlung gleichsam vollkommen in der Idee muß fertig und anschaulich haben, und ist nun dieses; alsdann heiset es, tenax propositi, das Ding angegriffen.

Digitized by Google

Clarenbach kam aus Holland wieder zurück, ohne daß jemand gewahr wurde, wo er gewesen sei. Man wußte im Remscheid eben so wenig davon, als man in den Niederlanden wußte, was er da mache, oder was er wollte. Verschwiegenheit war seine Tugend, auch da, wo es wohl unnöthig gewesen wäre. Niemand konnte ihm also Hinderniße in den Weg legen, weil niemand von etwas das geringste wußte. Nun fing er in der Stille an, nachzusinnen, wo seine Fabrike am füglichsten angelegt werden könnte, damit er Eisen und Steinkohlen so wohlfeil als möglich bekommen, und doch so nah beim Rheine seyn möchte, als es nur thunlich wäre. Alles dieses zu erlangen mußte er weiter gegen das Siegerland zu eine Gegend suchen, die aber auch zugleich Wasser

ge-

Digitized by Google

genug für seine Werke haben könnte. Er fand zwo Stunden ostwärts Remscheid, und eine Stunde westwärts Rade vorm Wald an dem Wupperflusse, eine Gegend, die vor ihn geschaffen zu seyn schiene. Allhier lief der Berg in eine felsigte Zunge aus; diese Zunge breitete sich in eine Ebene aus, so, daß sie, wo sie mit dem Berge zusammen hing, ganz schmal war. Die Wupper umfloß diese ganze Zunge, und kam am Halse der Zunge so nah wieder herbei, daß man nur den Hals durchzuhauen brauchte, so floß das Wasser in diesem Kanale zusammen. Da nun der Strom um die ganze Zunge herum wenigstens eine gute viertel Stunde zu laufen hatte, ehe er auf der untern Seite der Zunge wieder so nah herbei kam, und noch dabei in diesem Bezirke einen grosen Fall hatte: so

fällt

fällt einleuchtend in die Augen, daß, wenn man einen Damm oder Wehr an der Oberseite des Zungenhalses quer durch das Wasser legte, und alsdann überquer in einer horizontalen Linie den Hals der Zungen durcharbeitete, daß man auf diese Weise ein sehr groses Gefäll erlangen müsse, vermög welches man mit der Hälfte des Wassers eben so viel ausrichten könnte, als gewöhnlicher Weise zu geschehen pfleget. Dieses war der erste vortreffliche Vorzug, den diese Gegend hatte. Der andere war dieser: die allgemeine Fuhrstrase, welche das Nassauische Eisen paßiren mußte, ging bei dieser Zunge über eine grose gewölbte steinerne Brücke über die Wupper, und so fort den Berg hinauf nach Remscheid. Alles paßirte also diesen Ort vorbei, was nur von rohen Waaren feil war.

Und

Und da es hier um zwo Stunden näher war, so mußte allemal der siebente Theil der Fracht abfallen, mithin hatte Clarenbach das Eisen um so viel wohlfeiler. Der dritte Vorzug, den diese Gegend wegen ihrer Lage hatte, bestund darin, daß sie auch um zwo Stunden den Steinkohlen-Bergwerken näher war, so, daß er auch die Kohlen um zwei Fünftheil Fracht wohlfeiler haben konnte, und doch war dieser Ort nur eine Stunde weiter von Kölln am Rheine entfernt, als Remscheid. Und endlich war dieser Landesdistrikt ganz wüste, hier und da wohnte ein armer Bauer, der sich kümmerlich nähren mußte, mithin konnten hier Arbeitsleute hingezogen, und wohlfeil angepflanzet werden. Alles dieses fiel Clarenbach bald in die Augen. Er erkundigte sich, wem dieser Grund zugehöre,

ging

ging zu den Bauern hin, und bekam mit leichter Mühe für ein geringes Geld so viel als er verlangte; hätte aber der Eigenthümer gewußt, was er vorhatte, so würde er ganz anders Salz übergestreuet haben. Allein Clarenbachs Verschwiegenheit und bäuerischer Aufzug liessen so etwas nicht vermuthen.

Nun wurden Taglöhner, Maurer und Zimmerleute angeworben. Clarenbach blieb den ganzen Tag bei der Arbeit, um alles anzuordnen. Er bezahlte sehr genau und richtig, bestimmte Arbeits- und Ruhestunden, und regierte ganz unumschränkt. Er war unüberwindlich in seinem Vorsatze, entdeckte niemanden das geringste. Hier haue mir in dieser Richtung einen Graben durch, so breit und so tief! Da mache du mir eine Mauer so und so! Du dritter geh

Digitized by Google

da oder dort hin, fälle den oder den Baum, und behaue ihn so und so. War aber einer oder der andere, der den Mann im braunen Rocke, und einer wöllenen Kappe auf dem Haupte fragte: was wollt ihr da machen, Herr Clarenbach? so sprach er, wenns ein Arbeiter war: ich bezahle dich wegen deiner Arbeit, und nicht daß du mir Rath geben sollst. Dabei lächelte er nie, und war überhaupt eines so ernsthaften Wesens, daß auch fremde Leute, denen er nichts zu befehlen hatte, Furcht und Ehrerbiethung vor ihm hatten. Fragte ihn ein Nachbar: was soll das werden? so sprach er: das da gibt einen Graben, das einen Thürpfosten, dieses eine Schwelle u. s. w. Der Fragende schämte sich dann und ging. Ueberdem war er nicht unbillig, er gab den Leuten die nöthige Ruhestunden, as Brod, und trank Wasser mit ihnen. End-

Digitized by Google

Endlich stand ein Haus an der Krähwinkler-Brück (so heißt der Ort) mit der Anstallt zu einem Garten, und mit drei bis vier Eisenhämmern. Nun sah ein jeder, was es werden sollte, und jezt war es auch noch vollkommen früh genug. Clarenbach fing nun an die Waaren arbeiten zu lassen, welche er in Holland in Augenschein genommen hatte. Er reisete in aller Stille zu Fus wiederum hin, und machte sich die vortrefflichste Kunden und Commissionen aus. So ist diese vortreffliche Manufaktur an diesem Orte entstanden; fünf bis sechs Häuser, neun Hämmer, und Ländereien floriren jezt daselbst, und die ganze Gegend mit Hammerschmieden, Bauern, Arbeitsleuten und Fuhrleuten besezt, blüht wie ein Paradies. Verschiedene andere wackere Männer ahmten diesem Beispiele

nach,

Digitized by Google

nach, so, daß in einer Gegend von drei Stunden um diesen Ort herum an der Wupperbach nunmehr bei vierzig Eisenhämmer stehen, welche alle eben solche Waaren zum Schiffbaue verfertigen, und ihre Inhaber und Arbeitsleute mit dem ganzen Distrikte in Ueberfluß sezen.

Man sieht nunmehr leicht ein, daß der einzige Mann, der grose Clarenbach (das ist er würklich mit Recht) der Urheber alles dieses Wohlstandes gewesen, und dennoch — er schläft unter einem grasigten Hügel, mitten unter einer Menge würdiger und unwürdiger Nachbaren. Vielleicht weis niemand sein Grab mehr. Die beiden Greise, die von seinen Kindern noch leben, wissen noch vieles, aber auch die werden bald hinfahren, und gar bald wird der grose würdige Mann vergessen seyn. Es geht wie jener Barde sang:

Lasset Wolken auf den Hügeln ruhen,
Geister fliegen, Wandrer zagen,
Lasset Winde durch die Wälder toben,
Stürme brausend nieder steigen, Ströme brüllen,
Fenster schmettern, grünbeschwingte Feuerdämpfe schweben.
Es mag der bleiche Mond hervor von seinen Hügeln stralen,
Oder in Gewölke sein Gesicht verbergen;
Mir ist jede Nacht einerlei, blaulicht, stürmisch oder finster.
Denn sie weichet doch, wenn der Morgenstral über Hügel strömt.
Aus den Wolken kehrt der junge Tag;
„ aber wir kehren nimmer.
„ Wo sind die Männer unserer alten Zeit?
„ Die Säulen unsers Wohlstands sind?
„ Die Felder ihrer Thaten schweigen.

„ Kaum

Digitized by Google

„ Kaum daß noch ihr bemooset Grabmal
„ bleibt.
„ Auch unserer wird man vergessen.
„ Dis irdische Gebäu wird fallen.
„ Kaum werden unsre Kinder seinen Schutt
„ im Gras entdecken.
„ Sie werden Greise fragen:
„ Wo standen unsrer Vätter Häuser? —

Dort, guter Barde! dort jenseits der grosen Coulisse, wo unsere Schauspieler abtretten, da stehen unserer Vätter Häuser. Sie wohnen friedlich daselbst, geniesen den Wucher ihrer anvertrauten Talenten in ewiger Wonne. Sie kümmerts wenig, was wir arme Würmer hier um ihrentwillen beginnen mögen.

Dieses ist die Geschichte des alten Clarenbachs, die ich zum Grunde meiner Abhandlung gelegt habe. Ich will nun auch

Digitized by Google

noch eine Anekdote von seinem Karakter beifügen, die nicht anders als nüzlich seyn kann. Seine Manufaktur und Handlung war nunmehr im Flore, aber dieses war ihm noch nicht genug, er mußte sie auch befestigen, und blühend auf seine Kinder und Kindeskinder forterben. Ich muß daher von seiner Kinderzucht auch das Nöthige sagen. Er hatte sechs Söhne und eine Tochter, diese ließ er alle zusammen in Gründen seiner Religion, im Lesen, Schreiben und Rechnen wohl unterrichten, und dieses war auch zu der Zeit überflüßig genug; dabei aber wurden sie gar keines Vorzuges vor Knechten und Mägden gewahr. Jeder Sohn mußte im Eisenhammer vom Lehrjungen an bis zum Meister, oder wenn ich so reden darf, von der Pique an dienen. Ganzer sieben Jahre lang mußte

ein

ein jeder eben so gut arbeiten als ein Taglöhner. Ihre Kleidung war in der Mode, von den Handwerkern nicht verschieden, nur daß sie feiner, reiner und kostbarer war. So gar im höchsten Alter Clarenbachs, da er nicht mehr aus dem Bette kommen konnte, mußten seine erwachsenen Söhne, die schon selber Frau und Kinder hatten, wenn sie zur Kirche gehen wollten, vor seinem Bette erscheinen, und sich besehen lassen, ob sie vielleicht die Haare gepudert, oder sonst etwas an sich hätten, das ihm nicht anstünde. Fand er etwas, so mußten sie sich strafen lassen. Man könnte sagen, das sei zu hart gewesen. Ich bin's auch nicht in Abrede. Genug, man sieht daraus, wie unüberwindlich der Mann dem Luxus widerstanden habe, und das mit dem gröſten Rechte. In dieser

Bemerkung kömmt verschiedenes vor, wo-
aber ich mich mehr ausbreiten muß. In
Clarenbachs Kinderzucht liegt sehr viel
anmerkungswürdiges. Ein Kaufmann,
welcher eine schöne und einträgliche Fabri-
ke hat, macht heut zu Tage cavaliermäs-
gen Staat. Seine Söhne und Töchter sind
nach der Mode französirt, und das heiset
Lebensart. Ich will von dem grosen Auf-
wande nicht einmal reden, der hiezu erfo-
dert wird; sondern der falsche Stolz, wel-
cher solchen Kindern von der Geburt an ein-
geflöset wird, so, daß sie schon gar früh
wissen, daß sie Geschöpfe von höherer Gat-
tung als ihr Gesinde sind, der ist das
schädlichste. Die Arbeitsleute fühlen diese
Obermacht bald, und werden heimlich kalt
und widerspenstig. Jeder Mensch sehnet
sich nach Freiheit; und er glaubt würklich,

er

er hätte sie schon, wenn seine Vorgesezte nur nicht verächtlich auf sie herab blicken, dann und wann in ihrer Gesellschaft sind, und mit ihnen Rath pflegen. Die Ehrfurcht ist keine Tochter des Stolzes, wohl aber einer ernsthaften und ehrbaren Aufführung. Es ist daher sehr gut, wenn Eltern ihren Kindern keinen weitern Unterscheid der Stände beibringen, als nur derjenigen, die über ihnen sind. Sie lernen dadurch erkennen, daß sie nur gar geringe Geschöpfe sind, die allererst ihre Würde durch ein ordentliches weises Betragen erringen müssen. Ich will derwegen gar nicht, daß man sie dem Gesinde hingeben soll, sondern man soll sie nur nicht gewahr werden lassen, daß sie mehr sind.

Ferner hat dieser Stolz in Absicht auf die Fabriken selbst böse Folgen. Der Herr

Digitized by Google

versteht sie selbst gar wenig. Die Handwerksleute sizen, plagen und schwizen sich matt, um ihr Brod zu verdienen. Der Herr thut sich indessen etwas zu Gute und macht sich lustig, und schaut verächtlich von seiner Höhe auf die armen Leute herab. Diese bemerken das, sie werden lau, träg und untreu: denn sie denken, es wird ja doch verpraßt, es ist keine Sünde, wenn du auch deinen Vortheil suchst, ob du's verthust oder dein Herr, wenn's doch verschwendet seyn soll. Wenn aber ein Fabrikant selber seine Manufaktur handwerksmäßig versteht: so kennt er alle Vortheile des Handwerks, ist wie ein Handwerksmann erzogen, er kennt die Lasten, die seine Leute zu tragen haben, er weis, was ihnen möglich und nicht möglich ist; daher behandelt er sie vernünftig; er weis seine

Vor-

Digitized by Google

Vortheile im Kleinen und im Groſen in Acht zu nehmen, und wird nicht betrogen; er kennt ſeine rohe und fertige Waaren vollkommen, und kann ſich daher immer helfen.

Weil Clarenbachs Beiſpiel nunmehr nicht mehr ſo in ſeinem Umfange thunlich oder nachahmlich iſt: ſo will ich einen Plan geben, nach welchem Kaufleute, welche Fabriken haben, ihre Söhne erziehen müßten. In den frühen Kinderjahren, weil doch die Einrichtung durchgehends noch ſo auf dem alten Fuſe ſtehet, müſſen ſie zu den Wahrheiten der Religion, zur Gottesfurcht und Liebe gegen Gott und Menſchen, nach den Schulordnungen, ſo gut als wir ſie noch zur Zeit haben, angeführet werden, dabei leſen, ſchreiben und rechnen nach der Schulmethode lernen.

Digitized by Google

Wenn ſie ſechszehen bis ſiebenzehen Jahr alt geworden, ſo müſſen ſie ihre Fabrike einige Jahre handwerksmäſig lernen und treiben, ſich allen Regeln der Handwerksleute unterziehen, ohne den mindeſten Vorzug vor ihnen zu begehren. Es iſt ebenfalls dienlich, daß man ihnen ihren Lohn wie andern Arbeitern zulegt, und ſie ſtrenge anhält, ſich davon zu unterhalten. Sie müſſen ihren Eltern Koſtgeld geben, und eben ſo gering eſſen und trinken, wie andere Arbeitsleute. Dadurch werden junge Leute gegen alle Witterung und Zufälle abgehärtet, ſie bekommen einen ſchönen geſunden Körper, gerathen nicht in Ausſchweifungen, und lernen mäſig und zufrieden leben; und endlich gewinnen die Arbeitsleute den jungen Herrn lieb, ſie helfen ihm, unterſtüzen ihn in ſeiner Arbeit,

und

Digitized by Google

und da auf diese Weise immer jemand bei ihnen ist: so müssen sich auch diejenigen in Acht nehmen, welche untreu gesinnt sind. Die einzige Unbequemlichkeit dabei ist diese, daß die Arbeitsleute gemein mit dem jungen Herrn werden, ihn duzen, mit dem Namen nennen u. s. w. Das ist aber auch alles, hören sie! dafür kommt nun auch Rath und Hilfe. Hat nun der junge Herr auch dieses vollendet, so rüstet man ihn ehrbar, modest, kaufmännisch aus, und schickt ihn in die Fremde, entweder auf ein Komtoir, oder nach dem vortrefflichen und nicht genug zu rühmenden Institut des grosen Kurfürstens Karl Theodors nach Lautern in der Unterpfalz, allwo er auf alle nur mögliche Weise den Unterricht genieſen kann, der ihm im Grosen und Kleinen auf alle Fälle dienen wird. Hier kann er vom

zwan-

zwanzigsten oder ein und zwanzigsten Jahre ſtudiren bis ins vier und zwanzigſte. Seine vorigen mühſamen Jahre, wo er durch ſchwere Arbeit abgehärtet worden, werden den unſchäzbaren Nuzen haben, daß er auf hohen Schulen mit wenigem vergnügt leben kann. Sein Studiren wird ihm Müßigang und Erquickung ſeyn. Daher wird ers nie müde werden, und wenn er ja einmal ausſchweifen ſollte, ſo wird er bald wieder zur Tugend zurück zu bringen ſeyn, denn er iſt beugſam, und gewohnt zu gehorſamen. Nunmehr lernt ein ſolcher junger Menſch auch Lebensart, und die Welt kennen. Mit Wiſſenſchaften ausgerüſtet, reiſet er nun noch ein paar Jahre, beſonders in die Gegenden, wo ſeine künftigen Güter hin transportirt werden ſollen. Er kommt in nettem, modeſtem,

zier-

Digitized by Google

zierlichem Aufzuge, er kennt seine Waaren durchaus, hat Wissenschaften, und gründliches Geschicke. Durch das alles macht er sich beliebt, und erwirbt sich Credit und Liebe bei seinen Kunden auf sein ganzes Leben. Nun kommt er wieder nach Haus, ist ernst-freundlich ohne Stolz, männlich und gezogen. Die Arbeitsleute lieben ihn mit Enthusiasmus, sie erinnern sich mit Vergnügen an die ehemalige Zeiten, und suchen Ehre darin, daß er ihr Kamerad war; nun aber verbinden sie Ehrfurcht mit der Liebe und gehorsamen ohne Zwang, und das ist alles, was man wünschen kann.

So lange ich auch über obige Anekdote geprediget habe, so kann ich doch nicht vorbei, ich muß noch eins zufügen, und dann will ich schliesen.

Mei-

Digitized by Google

Meine Leser werden bemerken, daß die Entwickelung eines Handlungs-Genie's, so, wie Clarenbach war, nach und nach, aber gleichsam unaufhaltbar vor sich ging, und daß man es nicht bei einem und andern darauf ankommen lassen müsse, bis er sich selber entwickele: solche Heldengeister sind rar. Die mehrsten haben ihren Hang zu ihrer wahren Bestimmung so tief versteckt, daß sie ihn selber in ihrem ganzen Leben nicht werden heraus arbeiten können; es ist daher nöthig, daß man seine Söhne von Jugend auf wohl bemerke. Findet man, daß sie einen feuerigen Trieb zu etwas haben, das nur nüzlicher menschlicher Beruf ist: so lasse man sie treiben. Indessen aber lenke man auf eine edle und geziemende Weise ein solches zartes Gemüth, auf das Wesentliche und Beßte sei-

nes

nes Rufes, auf das, was ihm und andern darin wesentlich nüzlich seyn kann. Findet man, daß der Knabe dabei jauchzet und flammet, so ist er leicht zu erziehen, er wird seinen Weg, wie ein Held laufen, und den Eltern Freude machen. Sind's aber Nebenumstände, Ergözlichkeiten oder eitele Ehre, die den Knaben so eiferig machen, so suche man durch Beispiele und Vorstellungen diese Dinge auf ihrer schnöden oder lächerlichen Seite vorzustellen; so wird ein solches Strohfeuer bald verlöschen.

Findet sich aber nichts bestimmtes bei einem Knaben, woraus man schliesen könne, wozu er den mehresten Hang habe: so erzähle man ihm grose vortreffliche Beispiele aus allen Ständen der Menschen, und gebe Acht, welches unter allen am

mehr-

Digitized by Google

sten seine Saiten rühret; es fehlet gewiß nicht, ein solcher Jüngling wird sich selber finden, und sich an seinen Plaz stellen. Nichts ist alsdann seinem fortstrebenden Geiste zu gros und zu schwer, er wird alles überwinden. Und auf diesem Wege ist alsdann des Vatters Pflicht, ihn zu leiten, alle geile Zweige behutsam abzuschneiden, und dem rechten Schuß fortzuhelfen.

Eltern, Lehrmeister und Menschenbilder! denket über diese Wahrheit nach, erweitert sie, schränkt sie ein, und bestimmt sie nach Umständen, nur daß das Wesentliche bleibe. Glückselig aber sind alle diejenigen, die da erkennen, daß sie am wenigsten um ihrer selbst Willen in der Welt sind.

Digitized by Google

Von

dem Ackerbaue

des

Kurpfälzischen Dorfes Handschuchsheim.

Von

Stephan Gugenmus.

Der unerhörte Preis der hiesigen Güter, welcher wenigstens in Kurpfalz seines gleichen nicht hat, indem solche den Werth des gemeinen Güterpreises um das vierfache, ja wohl gar um das zehenfache übersteiget, muß allerdings die Aufmerksamkeit jedes forschenden Landwirthes reizen, den Grund zu untersuchen, warum diese Güter einen so vorzüglichen Werth besitzen, ob auch der Ertrag diesem Werthe angemessen ist, und durch was für Mittel in diesem Falle die Einwohner von Hand-

schuchsheim den Ackerbau mit so ganz besonderm Vorzuge betreiben; ob vielleicht die Lage an benachbarten Flüssen und Städten, oder eine besonders fruchtbare Beschaffenheit des Bodens diesen Vorzug gewähret, oder ob diese Vortheile durch eine besonders nüzliche Bauart bewürket wird, die überall nachgeahmet und die Güter in allen Gegenden zu gleichem Werthe zu erheben im Stände ist? Diese Fragen, so unerheblich sie manchem scheinen, so wichtig sind solche für den Privatwirth, weil er durch die Nachahmung jener Bauart des Handschuchsheimer den Werth und Ertrag seiner Güter um das vier- ja an den meisten Orten um das zehenfache erhöhen kann. Die Auflösung dieser Fragen wird gleich wichtig für den Staatswirth, weil er aus dem Exempel einer ganzen Dorfgemeinde erse-

hen

hen kann, wie weit die Fruchtbarkeit des Erdreiches durch eine kluge Wirthschaft getrieben werden kann. Sie ist eben so schäzbar für den Patrioten, welcher finden wird, daß diese immer grünende Fläche um Handschuchsheim gar leicht weiter ausgedehnet, und durch eine weitere Cultur des Landes aus jedem Dorfe ein Handschuchsheim, der Fruchtbarkeit nach, erschaffen werden kann. Förderſamſt ist es eine durch offentliche Versteigerungen allgemein bewährte Sache, daß hier der Morgen Acker zu 160 Ruthen, wo solcher nah am Dorfe gelegen, um 8 bis 1200 fl. verkauft wird. Die Wiesen gelten noch mehr, und vor kurzem hat ein Taglöhner ein Stücklein Wiesen von 20 Ruthen um 275 fl. erkauft. Der Morgen Weinberg gilt in den beßten Lagen auch 1000 bis 1200 fl., so,

daß man jeden Morgen Landes schazbarer eigenthümlicher Güter in der Nähe des Dorfes für 1000 fl. angeben kann; bei welchem unerhörten Preise der Güter sich die Handschuchsheimer Einwohner nicht nur seit langen Jahren her sehr wohl befinden, sondern so gar die ärmsten Leute das Geld zu fünf vom hundert entlehnen, und diese Güter in kleinen Stücken kaufen, wovon sie folglich ihre Nahrung und zugleich die herrschaftlichen Abgaben besorgen, ohne daß man in vielen Jahren gewahr worden, daß einige dieser Grundstücke aus Mangel der Bezahlung wieder zurück gegeben werden müssen. Dieses beweiset genugsam, daß die Besizer dieser Güter der Theuerung und der hohen Zinsen ohngeachtet dabei bestehen können; ja man nimmt vielmehr wahr, daß arme Leute,

Digitized by Google

te, die mit nichts anfangen, sich ein Stücklein Gut nach dem andern kaufen: und nirgends wird man weniger Bettler als in hiesigem Dorfe antreffen, ohngeachtet sich gewiß 1500 Menschen in demselben befinden. Der gemeine Mann ist über dis wohl gekleidet und lebet gut in seiner Haushaltung, jeder gehet mit Freuden an die Arbeit. Ehe des Morgens der Tag grauet, trift man den Rebmann schon in seinen Weinbergen, und den Bauern auf seinem Acker an. In jeder Stunde der Nacht wird man hier Sommerszeit den geschäftigen Einwohner seine Produkte zu Markte tragen, oder von solchem ermüdet nach Hause kehren sehen.

Alles dieses zeiget genugsam an, daß ihm seine Arbeit gut lohnet, und dieses muntert ihn zu weiterm Fleise und Eifer

Digitized by Google

auf. Da hingegen wird man immer finden, daß, wo der Arbeiter nur das Leben so davon trägt, und die Arbeit ihm weiter nichts erwirbt, er muthlos in Armuth und Müßiggang hinsinket; er wird faul, liederlich und legt sich auf Lumpenhändel, weil ihm eines so viel einträgt als das andere, welches alles man hier nicht gewahr werden wird, indem jeder Geld zu verdienen suchet, und jeder Hausvatter sich es zur Schande rechnet, wann die Seinigen müßig gehen oder gar betteln. Diesem allem ohngeachtet sind die Taglöhner dennoch sehr theuer, weil der Wein- und Gemüsebau viele Hände erfodert, und jeder siehet, wie er es machet, daß er ein eigenthümliches Plätzchen bekommt, worauf er etwas erbauen kann, sollte es auch noch so viel kosten. Wem dieses nicht Beweis

ge-

genug ist, daß sich die hiesigen Güter gut lohnen, der darf nur bedenken, daß die hiesigen Einwohner lauter gemeine Bauersleute, und sehr wenige Capitalisten darunter befindlich sind; alle müßten also in kurzer Zeit verderben, indem die meisten ansehnliche Capitalien zu 5 oder 6 vom hundert verzinsen müssen; wofern nicht der Ackerbau diese und andere Ausgaben reichlich wieder einbrächte. Es ist also hieraus schon wahrscheinlich, daß die hiesigen Einwohner bei ihren theuern Gütern gar wohl bestehen, ja noch etwas ersparen müssen, sonst würden sie die Zinsen nicht für andere mit sauerer Mühe erwerben. Man darf aber nur die Produkte und derselben Menge betrachten, welche die hiesigen Einwohner auf einem geringen Distrikte Landes erzeugen: so wird man je länger

je mehr von der Möglichkeit überzeuget werden, daß diese Leute ihre hohe Zinsen reichlich erwerben und ihre Bemühung wohl bezahlet bekommen.

Auf den nah gelegenen theuern Aeckern wird gemeiniglich lauter Gemüs, nur selten Frucht, öfters aber Klee gebauet; da hingegen die entfernten Aecker zum Frucht- und Futterbaue verwendet werden. Diese sind dem Viehtriebe blos gestellet, und tragen daher nicht den dritten Theil so viel als erstere ein: zum traurigen Beweise, daß auch noch in den beßten Ortschaften von Kurpfalz diese Altvatters-Wirthschaft die schädlichste Tyrannei über den Feldbau ausübet. Doch, da diese meistens Bestandsgüter sind, so bekümmern sich die Einwohner weniger darum, als um ihre eigene in der Nähe des Dorfes eingehegten gelege-

nen

ren Aecker, von welchen eben hier die Frage ist. Jene werden auch nur wie Stiefkinder gegen diese behandelt, und bekommen nur den Dung, welchen diese nicht bedürfen. Würde die hiesige Gemarkung aus ungeheuern Strecken bestehen, die einem entvölkerten Dörflein zugehörten, wie wir leider nur allzu viele Dörfer in Kurpfalz haben; so würden die Einwohner ihre Blöse vielleicht auch wie jene mit Lumpen bedecken müssen, weil sie ihre grosen Felder nicht gehörig düngen und bauen könnten. So aber bestehet die Gemeinde aus 12 bis 1500 Personen, die höchstens 2000 Morgen Feld und Weinberge sammt den Wiesen besizen; dieses macht, daß die Grundstücke in kleine Theile getheilet werden, und daß der reichste Bauer keine 10 Morgen eigenthümliche Aecker besizet. Dieses ist aber auch der

wahre Grund von dem Vorzuge des hiesigen Ackerbaues vor so vielen andern Ortschaften, die bei einer weit günstigern Lage, einen viel geringern Ertrag von ihren Feldern ziehen: denn, indem so viele Menschen und Thiere eine so geringe Oberfläche zu düngen und zu bearbeiten haben: so wird das Erdreich doppelt gedüngt und bearbeitet; das Feld wird also immer gartenmäßig behandelt, und gibt also so viel Ertrag als anderswo die besten Gärten.

Nun wird es niemand mehr für so widersinnig finden, daß man für einen Morgen solches Gartenlandes 1000 fl. hinzahlet, viel weniger wird es ohnmöglich scheinen aus einem Morgen Gartenland jährlich die Interesse von diesen 1000 fl. Capital zu erhalten; es sei nun, daß man solches zum Wein- und Obstgarten oder zu

Ge-

Digitized by Google

Gemüse- und Grasgärten bestimmt. Im ersten Falle darf man auf zwei Juchert Wein ohne das Obst zählen, die man ein Jahr in das andere gerechnet, von einem Morgen Landes erhält; durch den Gemüsbau bringt man es noch weiter, indem jeder Acker zweimal des Jahres eine reiche Ernde liefert. Eben dieses wird auch bei dem Frucht- und Rebsbaue bewürket: denn so wie heut die Frucht oder der Rebs von dem Felde kommt, so hat der wizige Gärtner seine Blaukohlpflanzen schon auf einem Gartenbeete so weit erzogen, daß er den Frucht- oder Rebsacker nur umstürzen, und solchen mit Blaukohl besezen darf. Wenn dieser etwas näher als gewöhnlich gepflanzet wird, so bedecket solcher den Boden noch in Zeiten; und diese Nachernde wird ihm für den Winter weit schäzbarer,

ter, als die Frucht- und Rebsernde im Vorsommer gewesen, indem sich dieses Gewächs bei den strengsten Wintern unter Schnee und Eis erhält, und zu einer Zeit verkäuflich ist, wo man an allem frischen Gemüse Mangel leidet. Daher trägt eine solche Kohlernde gemeiniglich weit mehr ein, als die Fruchternde selbst; diese ist aber auch weit ergiebiger als in andern Feldern. Denn da diese Gartenfelder alle Jahre gedünget werden, so darf man auf jeden Morgen sicher 20 Haufen Spelz oder 10 Malter Rebs, und in der Nachernde 15000 Stöck Kohl rechnen. Erstere, nämlich die Vorernde nur zu — — 50 fl.
Die Nachernde aber zu — — 60 —
Beträgt von diesem groben Gemüse jährlich schon — — 110 fl.
Womit also der Zins von 1000 fl. Capital

schon

schon bestritten und die Arbeit reichlich bezahlet wird; nicht zu gedenken, daß das abfallende Kraut und Strünke sammt dem Strohe zur Fütterung verwendet werden kann, und wenigstens den Dung bezahlet.

Bepflanzet man diese Felder mit feinen Gartengemüsen, als Zucker- und Pflückerbsen, Bohnen, Gurken, Sallat, Carfiol und dergleichen Gewächsen, so bringt man den Ertrag noch weit höher; doch wird hierzu auch mehr Arbeit und treue Leute zum Verkaufe auf den Gemüsmärkten erfodert; eine Sache die nur den hiesigen von Jugend auf hiezu angewöhnten Einwohnern eigen ist, welche überall mit ihrem Frühgemüse die ersten sind, und oft im April schon aus Zuckererbsen und Sallat so viel erlösen, als anderswo der Bauer aus seinem besten Acker im ganzen Jahre

nicht

nicht erhält. In dem Nachsommer oder von dem Anfange des Maien, wann die Zuckererbsen vorbei sind, pflanzet man hernach die Bohnen, wovon 10000 Stöcke auf den Morgen gehen, jeder Stock aber eines Kreuzers Werth gehalten wird. Hier hat man abermals das Kraut von den Bohnen- und Zuckererbsen zum Viehfutter, und bekommt den Ackerzins und die Arbeit doppelt bezahlet. Dieses sind Erfahrungen, die alljährlich hier hundertmal wiederholet werden, und womit die hiesigen Bauersweiber so gut umzugehen wissen, daß sie manchen Doktoren der Oekonomie zu beschämen im Stande wären. Wer dergleichen Versuche im Kleinen untersuchen will, der darf solche nur auf einem Gartenbeete oder Krautlande nachmachen; und er wird so gleich von meinem Vorgeben überzeugt werden.

Nun,

Digitized by Google

Nun, so glaube ich es wohl, wird mancher vielleicht denken, daß diese Leute den Zins von einem so groſen Capital aus ihren Aeckern und Weinbergen ziehen; aber wer wird alle Aecker in Gärten verwandeln, und wer kann die Weinberge wie die Gärten düngen? Dis ist eben der Fehler bei andern Landwirthschaften, und die Vermeidung desselben verursachet, daß die hiesigen Einwohner weit besser bei ihren theuern Gütern bestehen, als andere bei den wohlfeilen. So widersprechend solches vorher geschienen, so leicht wird man es nun begreifen; dann seze man nun den Fäll, ein Bauer nach dem gemeinen Schlendrian dünge seinen Acker alle 3 Jahre (welches schon sehr viel ist); seze man, daß dieser Morgen Landes nur 100 fl. gelte: so erhält er im ersten Jahre im Brachfelde

nichts,

nichts, weil nach dem alten Herkommen diese Aecker 4 mal geackert und zur Saat zubereitet werden müssen. Im zweiten Jahre kann er sich in diesem Falle auf eine gute Spelzernde Rechnung machen; diese will ich auf 12 Malter, und das Malter auf 2 fl. rechnen, beträgt 24 fl. Im dritten Jahre erhält er eine Gerstenernde von 5 bis 6 Malter, zu 15 fl.; macht also in 3 Jahren von einem Morgen Landes 39 fl. Diesen Ertrag erhält man zwar selten, und doch kömmt solcher dem oberwähnten Ertrage eines Morgen Landes in hiesigem Gartenfelde noch nicht um den dritten Theil bei, da doch jener in einem Jahre, dieser aber in drei Jahren erhalten wird. Berechnet man vollends die Unkosten für diese drei Jahre, so kommt noch viel weniger heraus. Denn, wenn ich auch das Stroh

ge-

gegen den Dung rechne: so erfodert doch die viermalige Bracharbeit und das Einegen der Saatfrucht eine Auslage fl. kr.

von — — — — — — 5 —

Für 1 1/2 Malter Spelz zur Saatfrucht — — — — — 3 —

Für Schazung 1 fl. und für die Interesse von 100 fl. 6 per Acker kostet — — — — — 6 —

Für Erndkosten und Fuhrlohn im zweiten Jahre per Morgen — 2 —

Für Drescherlohn und Speicherzins rechne ich den Abgang an Spreu und Spizen oder kleinen Früchten, die zum Viehfutter dienen. — —

Für Schazung- und Capitalzins im zweiten Jahre also — — 6 —

Für Saatfrucht und Ackerlohn zur Gerste im dritten Jahre — 3 —

	fl.	kr.
Für Schnitterlohn und Erndtekosten — — — — — —	1	30
Für Schazung- und Capitalzins im dritten Jahre — — — —	6	—
	32 fl.	30

Beträgt in 3 Jahren der reine Ertrag von einem Morgen Landes nach der gewöhnlichen Weise 6 fl. 30 kr. in jedem Jahre aber nur 2 fl. 10 kr. Nun vergleiche man einmal obigen Ertrag eines Morgens hiesigen Gartenlandes, ob solcher nicht zehenmal mehr einträgt. Wenn er auch gleich zehenmal theuerer ist, so wird man mir Beifall geben, daß hier zehenmal mehr Menschen von gleichem Distrikte zehenmal mehr Nuzen ziehen, und weit besser davon leben, als anderswo die entvölkerten Gegenden bei dem allzu grosen Ueberflusse der Felder nicht einzubringen vermögend sind.

Wer

Wer kann aber auch lauter Sallat und Gurken pflanzen, wie die Handschuchsheimer, die in der Nähe von Heidelberg und Mannheim wohnen? Ich rathe dieses auch gar nicht an, ob ich gleich weis, daß es anderswo mit eben dem Nuzen, wie hier geschehen könnte, indem die hiesigen Gartenwaaren meistens nach Mannheim, und also 4 Stund Weges weit gebracht werden müssen. Nun ist selten ein Dorf weiter als 4 Stund Weges von einer volkreichen Stadt entfernet, ja man weis, daß die Strasburger und Nürnberger Gärtner ihre Gemüse 30 bis 50 Stund Weges weit mit grosen Kosten verkaufen, und dennoch wohl bestehen; warum sollte es dann nicht überall möglich seyn, Gemüs mit Vortheil zu bauen, und gleichen Ertrag, wie die hiesigen Einwohner aus ihren Feldern zu er-

halten. Dieses, nämlich der Gemüsebau, ist aber gar nicht der Grund von dem reichen Einkommen und dem hohen Werthe der hiesigen Güter, viel weniger macht die nahe Lage an Städten diesen Vortheil aus. Die Gärtner in Heidelberg und Mannheim haben noch weit mehr Bequemlichkeit in Verbringung ihrer Waare, und doch gelten dort die Gärten nicht so viel als hier die Aecker; und was die Lage anbetrifft: so wohnen die Einwohner von Käfertthal, Mundenheim ꝛc. ja am Thore von Mannheim, ohne daß es ihnen einfiel, den Gemüsbau nur halb so hoch zu treiben, als die hiesigen Einwohner. Die Lage des hiesigen Ortes ist also nicht so vorzüglich zum Gemüsbaue, als man sich einbildet, und es sind wenigstens 50 Ortschaften in Kurpfalz, welche diesen Nahrungszweig mit

weit

Digitized by Google

weit mehr Vortheil als die hiesigen Einwohner treiben könnten, indem sie näher an grosen Städten liegen, und auf einem Morgen Landes, der sie hundert Gulden kostet, durch eben so reiche Düngung, wie hier geschiehet, wenigstens eben so hohe Erträge erhalten würden, als der Handschuchsheimer aus seinem Acker, der 1000 fl. kostet, erhält. Der ganze Vortheil bestehet nur in der stärkern Düngung, welchen die hiesigen Einwohner vor allen andern in Kurpfalz am stärksten besorgen, weil sie am wenigsten Güter haben, und also dasjenige auf einen Morgen bringen, was andere auf 10 Morgen vertheilen. Wäre der Gemüsbau allein die Ursache des hohen Werthes und verhältnißmäsigen Ertrages: so würde man für die Weinberge und Wiesen nicht eben so viel bezahlen; aber ich habe

Digitized by Google

erwiesen, daß ein gartenmäßig gedüngter Weinberg ein Jahr in das andere wenigstens 100 fl. an Wein und Obst ertragen kann, und hier findet man Leute, welche in manchem Jahre 60 bis 80 fl. vom Morgen nur aus Kirschen erlösen, ohne was der Wein noch abwirft. Dieses sind abermals bekannte Erfahrungen, es will freilich alles wohl benuzet seyn, wenn so viel heraus kommen soll; aber die Theuerung der Güter lernet die Leute nachdenken, und sie wissen sich auf einem Morgen weit mehr zu schaffen zu machen, aber auch mehr Nuzen davon zu ziehen, als andere auf, und von zehen Morgen.

Bei den Wiesen scheinet es ganz ohnmöglich zu seyn, daß jener grose Ertrag erhalten werden könne, der dem Capitalzinse angemessen ist. Solche haben auch seit einigen

gen Jahren, da man den Klee auf Aeckern bauet, viel von ihrem Werthe verloren; indessen kosten solche keine Arbeit, und der arme Mann, welcher den Werth des Dunges in den Weinbergen kennet, wendet alles daran, um ein Stücklein Gras zu erhalten, wovon er Dung für seinen Weinberg und Milch in seine Haushaltung erhält. Er streuet Asche, Weintröster, Gips und andere Abgänge darauf, und mähet von einem solchen Plätzchen doppelt so viel als andere auf ungedüngten Wiesen erhalten; und wenn ihn der Centner Heu auch 1 fl. 30 kr. kostet, so glaubt er den Nuzen davon in seiner Haushaltung und in seinem Dunghaufen wieder zu finden. Doch dieser hohe Preis der Wiesen hat, wie ich bemerket, seit wenigen Jahren gewaltig abgenommen, nachdem man dem Mangel

Digitized by Google

des Graswuchses durch einige 100 Morgen Klee abgeholfen, woraus man doch siehet, daß die Leute auch nachrechnen, und daß nur die Noth die Theuerung der Wiesen verursachet. So, wie sie sich nun durch den Kleebau etwas Luft gemacht, so haben sie alsbald nachgelassen, die Wiesen in diesem theuern Preise zu bezahlen. Mit dem Kleebaue hat auch die Viehzucht hier sehr merklich zugenommen, und diese Zunahme ist um desto schätzbarer, da solche die Dungmenge vergrösert, welche den Grund der Fruchtbarkeit in sich enthält, und also Hoffnung macht, daß die hiesigen Güter je länger je mehr verbessert werden; wie denn auch der Werth der Aecker seit wenigen Jahren ansehnlich zugenommen hat. Die Vermehrung des Futterbaues hat auch die gute Würkung gehabt, daß der Arme wie

der

der Reiche sein Vieh nun meistens im Stalle füttert und freiwillig auf die magere Weide in den hiesigen Gebirgen verziehen. Denn nun hat er Futter genug, da er vorher aus Mangel desselben das Vieh auf die Weiden schicken mußte, wo es das magere Gras nur fürs Hungersterben zusammen suchen mußte; wo es den Dung vertrug und Seuchen mit nach Hause brachte, für welche es nun im Stalle verwahret ist. Wann derowegen in den benachbarten Weideorten die Seuchen rings um uns herum wüthen, wie es fast alle Spatjahre hier und da zu geschehen pfleget, so ist unser Vieh für aller Gefahr gesichert. Der Landmann spüret auch den Nuzen des Kleebaues in seiner vermehrten Butter- und Milchkammer so sichtbarlich, daß er nun öffentlich ausruffet, wer den Klee erfun-

den hat, der hat doch etwas gutes erfunden.

Zufolge eines sehr weisen obrigkeitlichen Befehles hat man auch vor wenigen Jahren angefangen, die hiesige sehr elende Viehzucht, durch Anschaffung gröserer Farren zu verschönern, und würklich übertrift die Nachzucht hievon die vorherige kleine Bergklepper schon bei weitem. Gleichwie aber der einfältige Landmann gegen alles einen Verdacht hat, was neu ist, und was ihn aus des Grosvatters Gleise drehet, so geht es auch hier. Alles Unglück, das seinem Viehe widerfähret, kommt nun von den Schweizerfarren her; wann eine Kuh verkalbet, so hat's der Schweizerfarren gethan, und wann solche vor Hunger und Mattigkeit nicht kalben kann, so ist wieder der grose Farren schuld. Mir ist noch niemal

mal einiges Unglück widerfahren, ohngeachtet ich bei den kleinsten Kühen die gröste Farren gebraucht habe, und dieses wird auch andern nicht widerfahren, wenn ihre Kühe sonst keinen Naturfehler haben. Geschiehet es doch nicht selten, daß auch Kühe von kleinen Farren schwer kalben; diese Furcht wird aber bald verschwinden, weil die Nachzucht gröser wird, und wegen dem zunehmenden Kleebaue besser genähret ist: wie man denn in dem Odenwalde, sonderlich in der Gegend von Lawgenzell, wo diese Versuche zuerst gemacht worden, das schönste Schweizervieh antrift, und kein Bauer mehr daran gedenket, seine Kuh von einem kleinen Farren zu belegen. Ja, sagt man: das grose Vieh kann unsere hohen Berge nicht besteigen, hiezu gehören kleine Kühe wie die Geisen, welche

an

an den jähen Abhängen herum klettern, und welche leicht davon laufen. Narrenspossen; wer bringt aber wohl denn in der Schweiz die grosen Maschinen von Schweizerkühen auf die sechsmal höhere Berge? und wie kommt denn der grose Schweizerfürren mit euern kleinen Kühen in den Bergen fort? Die grose Last seines Körpers wird von gleich grosen Knochen getragen, und die Kraft seiner Flechsen ist auch um so viel gröser, als das Gewicht ist, was durch solche beweget wird. Ein groses Thier kann derowegen eben so leicht über Berg und Thal davon laufen wie ein kleines, weil es in dem Verhältnisse stärkere Knochen und Flechsen hat, in welchen sein Körper gröser ist, als ein anderes von gleicher Art. Es ist also eine auf Einfalt und Unwissenheit gegründete Ausflucht, wenn man

glaubt,

Digitized by Google

glaubt, das grose Vieh tauge nicht auf bergichte Weiden, und es wäre lächerlich, wenn man aus diesem Grunde das Vieh wieder verkrüppeln lassen wollte, das man doch schon zu einem ziemlichen Grade der Vollkommenheit gebracht hat.

Ich sollte hier auch von dem Obstbaue sonderlich dem Kirschenhandel einige Anzeige thun, wodurch die hiesigen Einwohner manches Jahr mehr als durch den Weinbau erwerben. Da dieses aber ein besonderer Nahrungszweig ist, welcher vorzüglich auf der hiesigen sonnenreichen Lage der Weinberge beruhet, und anderswo nicht leicht nachgeahmet werden kann; so glaube nicht, daß dem Publico etwas daran gelegen seyn dürfte; ob wohl dieser Artikel für hiesige Einwohner sehr einträglich ist, indem alle Jahre 5 bis 6000 fl. baares

Geld

Geld in hiesigem Ort zu einer Zeit gebracht wird, wo der Landmann allen Wintervorrath aufgezehret, und das Brod sonsten borgen müßte. Diese Kirschenernde wird als eine sichere Quelle der Einnahme angesehen, und die Einwohner vertrösten ihre Glaubiger darauf, so gut, als auf die Weinlese: wie denn der Ertrag von den Kirschen würklich sicherer und weit frühzeitiger als jener von dem Weinstocke erfolget; weßwegen sich sonderlich der Arme und Mittelmann vorzüglich auf derselben Anbau und Verkauf befleiset.

Von gröserer Folge dörfte die Nachahmung des hiesigen frühzeitigen Futterbaues werden, worin ich hier eine besondere Methode angetroffen. Diese bestehet darin, daß die Leute einige Aecker, sonderlich solche, die recht fett und an sonnenreichen

An-

Anhöhen liegen, im Spatjahre um Laurentii mit Korne ansäen. Dieses Korn bestocket noch im Spatjahre, daß der Boden dicht überwächset; im Frühjahre, wo man anderswo noch an kein grünes Futter denkt, mitten im April kann man dieses Korn schon abmähen. Säet man alsdann Kleesaamen auf diese Stoppeln, so wächset zum zweitenmale Korn und Klee mit einander; zum dritten und viertenmale aber kammt der Klee allein. Durch diese Methode erhält man im Frühjahre ein baldiges und reichliches grünes Futter, und hernach einen guten Kleeacker, welches eine der nüzlichsten Bauarten ist, und zu einer Zeit Futter verschaffet, wo man sich manchmal nicht zu helfen weis. Will man anstatt des Kornes Rebs säen, oder den Acker mit Blaukohl besezen, so geben diese Gewächse

wächse ebenfalls ein reiches Winter- und Frühjahrsfutter, und wenn man im Frühjahre Klee darein säet, so ersezet dieser das Kraut, und man erhält einen guten Kleeacker nach diesen Gewächsen.

So nähret sich also der Handschuchsheimer säuerlich und mühsam, aber reichlich und zufrieden von einem kleinen Stücke Landes, worauf anderswo nicht der zehente Theil wächset, und man siehet daraus, daß bei dem Ackerbaue eben so viel auf Wiz und Ueberlegung ankommet, als in andern Wissenschaften: denn würden die hiesigen Einwohner dem allgemeinen Schlendrian folgen, und ihre theuere Grundstücke mit Korn und Gersten besäen, und solche alle drei Jahre brach liegen lassen, so müßten sie in kurzer Zeit Haus und Hof verkaufen, und den Bettelstab ergreifen; so

aber

aber lachen sie andere aus, die zehenmal mehr Güter haben, und jedermann, der hier bekannt ist, wird mir eingestehen, daß die hiesigen Einwohner weit besser aussehen, und in Kost und Kleidung besser leben, als die Gauländer. Ich habe oft lachen müssen, wann ich sagen hören: ja Handschuchsheim hat eben einen ganz andern Boden, als andere Gegenden, deswegen geräth alles so wohl: gerade als wenn hier ein anderer Himmel und eine besondere Erde wäre, da doch jedermann eingestehen muß, daß hier der nämliche Boden ist, den man an der ganzen Bergstrase antrift, mithin müßten alle Ortschaften an der Bergstrase eben so ergiebig seyn wie Handschuchsheim. Aber das ist weit gefehlet, selbst auf hiesiger Gemarkung trift man so schlechte Aecker an, als ir-

gendswo zu finden sind, wann man einige Jahre mit dem Dunge ausbleibt; und in den beßten Lagen gibt manchmal ein Acker noch einmal so viel als sein Nachbar, je nachdem einer oder der andere Acker einen guten Pflegvatter hat. Wer wird denn glauben, daß sechs Aecker, die neben einander liegen, sechserlei Boden haben; aber sechserlei Herren sieht man ihnen bälder an. Es ist also sehr irrig, wenn man glaubt, wir hätten hier einen besondern Boden, der alles in reicherm Ueberflusse als anderswo hervor bringe: wer so redet, der zeiget seine Unwissenheit im Ackerbaue an. Wenn gleich diese Sprache sehr allgemein ist: so ist sie doch nur die Bauernsprache, nicht aber die Sprache des Naturkündigers. Man hindert dadurch den Fortgang des Ackerbaues ungemein, indem

man

PARSONS LIBRARY University of MICHIGAN

man den Leuten weis machet, jedes Dorf und jede Gegend habe einen andern Boden, und man könne nicht in einer Gegend bauen, was auf der andern wächset. Man zeige mir doch einmal einen Boden, worauf nicht alles wächset, was hier gepflanzet wird, man frage nur die nächste Bauersfrau, ob sie nicht in ihrem Garten Kraut, Bohnen, Sallat und alle hiesige Gemüse pflanzen könne, und ob sie sich nicht getraue, dieses auf jedem Acker zu verrichten, wenn solcher gartenmäßig gedünget und gebauet wird. Sie wird denjenigen auslachen, der sie belehren will, daß sie hiezu einen andern Boden, als den gewöhnlichen nöthig habe. Nicht am Boden also, sondern am Mist fehlet es, daß anderswo die Güter nicht so gut und ergiebig sind wie hier. Wer dieses Mittel der

Digitized by Google

Fruchtbarkeit, nämlich den Düng, in genugsamer Menge besizet, der braucht sich um keinen Boden zu bekümmern. Hat er keine Gelegenheit Gemüse oder Wein zu bauen, so baue er nur Klee, und dünge solchen alle Jahre, wie die Handschuchsheimer ihre Gemüsäcker: er wird viel weniger Mühe und eben so grose Erträge davon erziehen. Denn ich getraue mir von einem solchen Acker alle Jahre 100 Centner, auch noch weit mehr dürres Futter einzuernden, wovon der Centner durch eine gut ausgewählte Viehnuzung allemal auf 1 fl. gebracht werden kann. Hanf, Flachs, Rebs, Krapp und andere Handlungsgewächse tragen eben so viel ein, daß man also weder an eine Gegend noch an eine besondere Gattung Früchte gebunden ist, wenn man diesen Ertrag von einem gartenmäsig gedüng-

Digitized by Google

düngten Felde erhalten will. Mir ist es wenigstens einerlei, ob meine Aecker in Handschuchsheim oder im Odenwalde liegen, ich baue Krapp und Klee darauf, und diesen könnte ich mitten im Schwarzwalde mit eben dem Nuzen wie in Handschuchsheim erbauen.

Es sind also leere Grillen und Bauernphilosophie, wenn man sagt: der Boden sei hier besser als anderswo. Düngt euern Boden so lang und so oft als wir hier düngen, so werden euere Aecker so viel werth werden als die hiesigen, und alsdann möget ihr Kraut, Rebs oder Wein bauen, sie werden euch eben so viel als uns die unserigen eintragen.

Ich meine also dem Kenner und dem unpartheiischen Leser begreiflich gemacht zu haben, daß der hohe Werth der hiesigen

Digitized by Google

Güter keine leere Einbildung, sondern auf ihrem verhältnißmäßigen Ertrage beruhe. Man wird auch begriffen haben, daß dieser auserordentliche Ertrag von keiner besonders günstigen Lage oder Beschaffenheit des Bodens herrühre, und daß unter gleicher Behandlung in jeder Gegend das erfolgen müsse, was hier geschiehet. Wäre es mein eigen Geschöpf, was ich hier zum Muster vorgestellet, so könnte man sagen: ich habe solches von einer vortheilhaften Seite vorgestellet, und die Erträge übertrieben. Hier stehet aber eine ganze Gemeinde, und beweiset durch ihr Beispiel, daß man den Ackerbau wenigstens zehenmal über das Gewöhnliche erheben könne. Hier ist keine Partheilichkeit möglich. Der allgemeine bekannte hohe Werth der Güter thut schon den Ausspruch, und über ihre

Er-

Erträge kann sich ein jeder ganz zuverläßig erkundigen.

Sollte es denn nicht der Mühe werth seyn, diesen Gedanken weiter zu verfolgen, sollte man nicht diesen glücklichen Ackerbau weiter über die Einwohner von Kurpfalz verbreiten, und aus jedem Dorfe ein Handschuchsheim machen können? Allerdings wäre dieses möglich, wenn man nur die Sache mit Einsicht untersuchen und mit Eifer durchsezen wollte. Hier sind keine grose Geheimnisse, die ganze Sache ist keine Hexerei, und doch würde man die Erndten vom ganzen Lande um das Zehenfache vergrösern. Was für gesegnete Würkungen würde dieses nicht auf die Bevölkerung, auf den Flor des Landes, und auf den Reichthum des Herrn und des Unterthanen haben. Könnte wohl eine Beschäfti-

gung edler und wichtiger seyn als jene, die so vielen Tausenden Nahrung verschaffet, die die Urquellen des allgemeinen Ueberflusses, nämlich den Ackerbau untersuchet, die dessen Zuflüsse aufräumet, und seinen Fortgang begünstiget? Hier an den Dörfern muß man anfangen und untersuchen, wodurch derselben Vollkommenheit vergröſsert werden kann; dieses sind die kleinen Bäche, deren Zusammenfluß den Strom des allgemeinen Einkommens aufschwellen, oder versiegen macht. Was wollen alle übrigen Gewerbe gegen dem Ackerbaue sagen? In Kurpfalz kann man hundert Bauern gegen einen Handelsmann und Fabrikanten rechnen, und doch scheinet es nicht, daß jemand sich ein eigenes Geschäft davon macht, den Nahrungsstand von einer halben Million Menschen zu erleichtern und zu verbessern.

Man

Man erlaube mir, nur ein paar Anmerkungen hierüber zu machen, die wahrlich keinen Neid oder Tadelsucht, sondern das wahre Beßte meines Herrn und seiner Unterthanen zur Absicht haben. Da in Kurpfalz niemand dafür bezahlet ist, daß er sich für das Beßte des Landmannes verwendet, so denket ein jeder: was habe ich davon, daß ich mir Mühe und Verdruß mache, meine Besoldung gehet doch fort, und ich kann während der Zeit, als ich Vorschläge für des Landmannes Beßte mache, etwas anders thun, das mir mehr einträgt. Andere machen es ja auch so, und werden reich dabei, der Bauer mag selber sehen, wie er durchkommt. Dieses ist leider die gemeinste Denkungsart, sie ist die herrschende in den höhern Landes-Collegiis, und sie ist die gemeinste unter

den Landbedienten, sie erschicket oder erschweret die heilsamsten Verordnungen, die man öfters in höchsten Collegiis verfasset, weil diejenigen, welche diese Verordnungen ausführen sollen, die geringste Arbeit scheuen, die ihnen nicht bezahlet wird. Es fehlet gewiß nicht an Leuten, die Einsicht und Känntnisse in der Landwirthschaft und in der ländlichen Polizei besizen. Mancher Darfbeamter wäre geschickt genug, seine Untergebenen ihres Vortheiles zu belehren, und die Einwohner durch eine glücklichere Cultur in kurzer Zeit ungemein viel reicher und geschickter zu machen. Die meisten höhern Landbedienten besizen so viele natürliche Talente, und haben solche durch Känntniß der Welt und der Wissenschaften so weit verfeinert, daß sie den Bauer in allen Stücken weit übersehen. Wie wenig

Mühe

Digitized by Google

Mühe würde es diese Herren kosten, auch das Wissenschaftliche des Bauern zu erforschen, und die groben Fehler zu verbessern, die derselbe wegen ermangelnder Einsicht in den Zusammenhang des Ganzen, oder der verschiedenen Theilen der landwirthschaftlichen Gewerben, einzusehen unvermögend ist. Aber hier wird freilich auch ein Sporn erfodert, der diese Männer in Bewegung sezet, und darin unterhält. Wenn Cajus siehet, daß Titius seinen Eid (das Beste des Herrn in Allwege zu befördern) so ruhig bei einer Bouteille Besoldungswein verdauet, und daß Sempronius ihm Gesichter schneidet, wann er von Landesverbesserungen mit ihm reden, oder gar ein Vorwort für den armen Landmann einlegen will: so ist es kein Wunder, wenn er sich von dem einen abschrecken lässet, und

nach

nach dem Beispiele des andern sein Leben in Ruhe zu beschliesen suchet. Aber dem Herrn und dem Unterthanen ist hiemit schlecht geholfen, indem solcher Gestallt das ganze Nahrungsgeschäft des Landmannes, worauf sich der Flor und Wohlstand aller übrigen Stände gründet, mit ewiger Armuth unterdrückt bleibt, da solches durch eine weise Aufmunterung eine unerschöpfliche Quelle von Reichthümer werden könnte, die niemals verseigen, noch durch eine fremde Macht gestöret werden könnte. Man hat die glücklichen Würkungen derjenigen Polizei-Verordnung gesehen, welche die Viehweiden in der Gegend von Mannheim umzubrechen befohlen; viele hundert Morgen Landes, welche vorher zur Weide benuzet worden, trogen alle Jahre zehenmal mehr ein, als vorher, und dieses ist ein wah-

währer Erwerb von etlichen Millionen, die jene Güter mehr werth geworden. Man siehet seit dieser weisen Verordnung die Dörfer sich vergrösern, es wird ein neues Bauernhaus neben das andere gebauet, die Viehheerden verschönern und verdoppeln sich, ohngeachtet die Weidepläze sich vermindern: das macht aber, der Landmann erlöset zehenmal so viel Geld aus Rebs, Frucht, Tabak, und andern Gewächsen, als ihm vorher die Weide an Gras eingetragen. Für dieses Geld bauet er Stallung, erkauft sich Vieh und säet Klee auf seine Aecker, wovon ihm nun ein Morgen bei vermehrter Düngung mehr als vorher zwanzig Morgen Weideland eintragen. Sein Vieh bleibt im Stalle und ist für den Seuchen gesichert. Er zieht groses Vieh an statt des elenden Weideviehes,

und

und sein Dung, die Stüze seiner ergibigen Frucht- und Tabakfelder, bleibt ihm im Stalle, der sonst auf der Weide verloren ging, und höchstens Dorn und Unkraut wachsen machte. Wenn man diese und dergleichen nüzliche Einflüsse der Polizei in den Ackerbau vor Augen siehet, wie sollte man zweifeln, daß durch solche nicht unendlich mehr bewürket werden könnte, wenn nur diejenigen, welche dergleichen nuzbare Verfügungen machen, nicht durch Neid und Faulheit derjenigen, die solche Verordnungen ausführen sollen, verhindert, oder durch geflissentliche Verwahrlosung derlei Anweisungen vor dem Landmanne lächerlich gemacht würden; und dieses alles nur in der sträflichen Absicht, um den Landmann gegen alle Neuerungen aufzuhezen, sich aber dadurch eine Vormauer zu machen,

Digitized by Google

chen, hinter welcher man seine Faulheit und Unwissenheit verbergen, und die Besoldung in Ruhe verzehren kann. Ich bin überzeugt, daß viele würdige Männer, die in öffentlichen Aemtern stehen, an jener kriechenden Denkungsart einen Abscheu haben. Ihre löbliche Bemühungen, das Chaos der ländlichen Vorurtheile durch eigene praktische Versuche zu ergründen, und sich hierdurch von der Wichtigkeit dieses Nahrungsgeschäftes zu überzeugen, lassen uns nicht zweifeln, daß sie nach und nach Licht und Heiterkeit über jene Finsternisse verbreiten werden, in der der gemeine Landmann noch herum tappet. Hier und da haben diese Herren durch gute Grundsätze und Beharrlichkeit, die allgemeine Bauernphilosophie zu Schanden gemacht, und Troz dem allgemeinen Wiederhalle: es

geht

geht nicht an: es ist des Landes Art und der Boden nicht; dennoch öde Gegenden bevölkert, und verlassene Wüsteneien, an deren Cultur der Landmann verzweifelte, in die einträglichsten Felder und Gärten verwandelt. Was hier und dort auf so schlechten Ländereien möglich war, deren Cultur nach dem allgemeinen Ausspruche Tod und Verderben drohete, warum sollte dieses nicht mit weniger Mühe und weit gröserer Zuverläßigkeit in besser gelegenen und cultivirten Gegenden möglich seyn? Nur diejenigen wohl belohnet, welche den Anfang machen, und hier und da ein Dorf zu höhern Werthe und Fruchtbarkeit bringen, welche die Gemeinseinkünften zum Besten der Landwirthschaft und des Staates weislich zu verwenden bemühet sind; nur immer den Nuzen desjenigen, der so et-

Digitized by Google

was nüzliches veranstaltet, mit dem Beßten des gemeinen Wesens verbunden, und ihm den vierten, fünften oder sechsten Theil an derjenigen Landesverbeßerung zugesprochen, die sein Wiz erfunden, und sein Scharfsinn durchgesezet: nur diejenigen geschüzet und befördert, welche das Beßte des Herrn auf das Wohlergehen der Unterthanen gründen. Die öffentlichen Beutelschneider, Windbeutel und Plusmacher, welche die Unterthanen aussaugen, und durch ihre elenden Grundsäze den Ackerbau ersticken, die Industrie zu Boden schlagen, und die Unterthanen zum Lande hinaus prakticiren, nur diese verabscheuet und der allgemeinen Verachtung überlassen; so werden sich bald nuzbare Leute zeigen. Böswichter selbst werden umkehren, und ihre landverderblichen Künste mit gemein-

nüzigen Entwürfen und deren Ausführung verwechseln, wenn an jene eine Sperre gelegt, diese aber den besondern, wie dem gemeinen Wesen zum Beßten verwendet werden. An statt daß jezt zehen hinter sich drücken, was einer vorwärts schieben will; so wird ein allgemeiner Eifer bei Verwendung obiger Grundsäze den Wiz und Verstand dieser in öffentlichen Aemtern stehenden Männern dahin leiten, zu thun, was ihrem Fürsten, ihnen selbst und den ihnen durch theuere Eid und Pflichten anvertrauten Unterthanen gleich nuzbar werden wird.

Ich habe, meine ich, der Absicht einer preiswürdigen Gesellschaft einigermasen ein Genüge gethan, indem ich ihren Auftrag, eine Abhandlung über einen nuzbaren landwirthschaftlichen Gegenstand, auf diesen für jeden Unterthanen, sonderlich

aber

aber für die Gesellschaft so festlichen Tag, zu verfertigen, erfüllet. So wenig bedeutend der Nahrungsstand eines unbemerkten Dorfes den meisten unserer Mitbürger vorkommen möchte, so wichtig wird die Nachahmung desselben dem Landwirthe und dem Staate. Auch das Namensfest unsers geliebtesten Fürsten wird dadurch nicht entehret werden, wenn wir unserer Bestimmung gemäs hier einen praktischen Beweis aufstellen, wie weit die Fruchtbarkeit des Ackerbaues vermehret, und der Reichthum des Landes durch weitere Verbreitung dieser Grundsäzen vergrösert werden kann. Ein Land fruchtbar und glücklich zu machen, ist eine viel würdigere Beschäftigung für einen Fürsten, als ein Land zu erobern und Provinzen zu verheeren; ich würde aber jene gute Absicht der Ge-

sellschaft nur zum geringsten Theile erreichet haben, wann ich bei Ausführung meines Beweises stehen geblieben wäre, und nicht auch die Mittel angezeigt hätte, wie solcher durch Hilfe einer klugen Polizei weiter verbreitet, und im ganzen Lande nach und nach würksam gemacht werden könnte. Diese Mittel sind so sicher und leicht, daß man erstaunt, wenn man so wichtige Landesverbesserungen öfters durch so niederige und ungegründete Einwendungen gehindert siehet. Und dis hat mich genöthiget, die Sache bis auf den Grund zu verfolgen, und den vermummten Patrioten die Larve abzureissen, die sich immer mit Eid und Pflichten so gros machen, und doch das ganze Jahr hindurch nichts thun, was ihrer Bestimmung würdig wäre. Der Tag, an welchem ich hier rede, ist mir zu

fest-

festlich, als daß ich aus Menschenfurcht verstummen sollte, und der erhabene Karakter meines rechtschaffenen Fürsten fodert mich heut auf, diejenigen mit dem Stempel der Verachtung zu brandmarken, die sein Bildniß durch die sträfliche Verwaltung ihres Amtes entehren. Sich allein überlassen war er von je her grosmüthig und bescheiden genug seine Unterthanen zu verschonen, und die Gränzen zwischen dem Regenten und dem Menschen auf die edelste Weise zu bestimmen. Sollte dieses erhabene Beispiel nicht jeden seiner Diener zur Billigkeit und Bescheidenheit antreiben, und von jenen unersättlichen Ausschweifungen abhalten, die den Bösewicht in jedem Stande unglücklich und abscheulich machen. Wahrlich, wer sein wahres Bestes verstehet, der verlachet diese niedrige

Künste, und es wird gewiß weit mehr Verstand erfodert, die Rolle eines Schelmen glücklich auszuspielen, als nöthig ist, um einen ehrlichen Mann und nuzbaren Bürger in der Gesellschaft vorzustellen. Lassen sie also, meine Herren, diejenigen ihre schlüpferichten Wege wandeln, die Lust haben, sich über kurz oder lang an den Pranger der allgemeinen Verachtung zu stellen, und welche sich Schäze sammeln, die schandvolle Tage und schlaflose Nächte zur Folge haben. Für uns sei Pflicht diese Ungeheuer der Menschheit auszurotten, und ihre schändlichen Bemühungen zu vereiteln; Wohlluſt und Glückseligkeit aber sei es für uns, die unerschöpflichen Quellen des Ackerbaues aufzufrischen, und solche zu unserm und dem gemeinen Beßten nuzbar zu machen. Sie werden aus den von mir angeführ-

Digitized by Google

führten Beispielen gesehen haben, wie weit der Ackerbau über die gemeine Sphäre getrieben werden kann. Ihre eigenen Erfahrungen werden sie überzeugen, wie leicht es einem aufmerksamen und gründlich denkenden Landwirthe ist, sich durch den Ackerbau zu bereichern. Keine Beschäftigung ist unschuldiger und schätzbarer, als diejenige, welche Schätze aus dem Boden sammelt, die zuvor verloren waren; durch deren Erwerb niemand gekränket, sondern vielmehr Nahrung und Wohlstand über alle Stände verbreitet wird. Kein Handwerksneid zwinget uns über dieses unsere Känntnisse und Vortheile dem Landmanne zu verheelen, so gros seine Abneigung gegen alles Neuere ist. Weil er es nicht beurtheilen kann, so muß er doch bekennen, daß der Kleebau, und viele andere Gewächse, wie auch die

Digitized by Google

verbesserte Viehzucht, ja fast alle Acker- und Hausmaschinen, fremde Produkte sind, die er weder erdacht noch erfahren hätte, wenn nicht solche durch einsichtigere Leute erfunden, und durch gedruckte Schriften, die er weder lieset noch verstehet, von einem Lande in das andere gewandert wären; wo er gewiß nie der erste ist, der solche nachmachet. Lassen sie uns also suchen, unser Zeitalter mit gleichwichtigen Entdeckungen zu bereichern, so werden wir uns des fernern Schuzes eines edeldenkenden Fürsten würdig machen, und ich werde mir es zur wahren Ehre rechnen, sie, an einem für uns so festlichen Tage, zu dieser erhabenen Beschäftigung aufgemuntert zu haben.

Digitized by Google

Ueber den

landwirthschaftlichen Zustand von Weilerbach.

Von

Johann Ludwig Born.

Indem ich bei unserer heutigen feierlichen Versammlung, meine Herren, mit der Beschreibung des landwirthschaftlichen Zustandes des Gerichtes, besonders des Ortes Weilerbach auftrette, ein Gegenstand, der von ihnen mir aufzutragen beliebet worden; so erwarte ich bei diesem einzeln Vorwurfe keines Weges die Einwendung, wozu das Wissen einzelner Oerter und deren ökonomischen Zustandes nuze, daß den Wenigsten hieran gelegen, und daß allein das Reich allgemeiner theoretischer und praktischer Wahrheiten der Gegenstand un-

serer Bearbeitung seyn sollte? Denn zu geschweigen, daß unsere gesellschaftliche Verbindung eine patriotische ist, der Patriot aber ohnmöglich in Absicht des Wissens des guten oder schlechten Standes seines Vaterlandes, von welchem einzelne Oerter das Ganze ausmachen, gleichgültig seyn kann; so gewinnet das Reich allgemeiner Wahrheiten allerdings durch vernünftige Anwendungen auf besondere Oerter und einzelne Fälle. Die Theorie ohne Praxis oder Anwendung ist gleich dem einen Auge des Menschen. Beide verbunden zeiget die wahre Gestalt eines Dinges in einem weit hellern Lichte. Den schlechten oder verbesserten ökonomischen Zustand einzelner Oerter zu wissen, die Quelle von einem oder dem andern auszuspüren, die Fehler und Mängel zu entdecken, den Anlaß und die Hilfsmit-

Digitized by Google

mittel der Verbesserung zu bemerken, ist in der Oekonomie, besonders der Staatswirthschaft, von eben dem Belange, als in der politischen Geschichte der Reiche und Staaten die Begebenheiten der Regenten, ihre Karaktere, ihre Thaten zu bemerken, die den Grund so mancher dermaligen guten oder üblen Staatsverfassungen enthalten. Hierdurch erhärten sich allgemeine Grundsäze der Staatswissenschaft und solche Känntnisse der Historie nennet man die pragmatische.

Weilerbach ist eine der ansehnlichsten Schultheisereien des Kurpfälzischen Oberamtes Lautern. Es hat zu seinen Gränzen gegen Morgen den Reichswald und die Kellerei Hohenecken, gegen Abend das Unteramt Wolfstein, gegen Mittag die Schultheiserei Steinwenden und das Veldenz-

Lau-

Lautenecksche, gegen Mitternacht abermals das Amt Wolfstein. In der Breite so wohl als Länge mag sich dieses Gericht jedesmal auf eine Stunde Weges erstrecken, und außer dem Orte Weilerbach sind in solchem die Dörfer Rodenbach, Erzenhausen, Schwedelbach, Verbach und Eulenbis gelegen, zusammen sechs an der Zahl, verschiedene Mahlmühlen, als die oberste und unterste Pfeifermühle, die Mückenmühle, etliche Weiler oder Höfe, dergleichen der Schellenberg, der Azenhäuser Hof, der geistlichen Administration, als domino directo, zuständig, der Mückenhof, welcher, so wie der zu Weilerbach befindliche, an Feldern sehr zahlreiche Hof, den Deutschen Orden zum Lehensherrn hat, und der Commende Meinsedel einverleibt ist, welche Commende mit der Kurfürstlichen Hofkam-

mer

mer den grosen und kleinen Zehenden in sämmtlicher Schultheiserei gleichfalls besizet. Das Land ist meistens eben und zum Feldbaue geschickt, nur Perbach, Erzenhausen und Eulenbiß haben steile Berge aufzuweisen. Die Art, die Felder ökonomisch zu bauen, kennet man hier nicht, sondern ein jeglicher hat die glückliche Freiheit, seinen Acker nach Wohlgefallen zu nuzen. Mit grosen Wiesenthälern ist dis Gericht durchströmet, die aber meistens sumpficht, und den Ort Eulenbiß ausgenommen, welcher, ob zwar an der Zahl wenige Bergwiesen mit herrlichsten Quellen besizet, ein saueres, dem Rindvieh wenig gedeihliches Futter abwerfen, welchem Uebel der schlechten Fütterung aber die Einwohner durch häufige Anpflanzung des nährenden Klees seit etlichen Jahren zu steuern sich angelegen seyn lassen.

Das

Das Clima ist in diesen Gegenden so, wie um die Stadt Lautern selbst rauh und kalt, theils aus Ursache der vielen Holzungen, welche bekanntlich die Würkung der erwärmenden Sonne auf den Erdboden hindern, theils wegen der vielen in und neben dem Reichswalde herziehenden Gebrüchen, von welchem leztern im Herbste so wohl als Frühling häufige Nebel und Dünste aufsteigen, und unter den Bewohnern verschiedene Krankheiten, worunter die kalten Fieber die gemeinsten sind, erzeugen. Gedachten Frühlingsnebeln ist auch die Mißrathung der Baumfrüchte in diesen Gegenden zu zuschreiben, als wodurch die aufgegangenen Obstblüthen in den meisten Jahren verderben; daher auch die Anpflanzung der Obstbäume in den zu nächst an den Reichswald gränzenden Ortern,

tern,

tern, als Rodenbach, Schwedelbach und Weilerbach, von sehr geringem Belange ist.

Non ager hic pomum, non dulces educat uvas.

Fast alle Gattungen des Erdreiches findet man in den Feldungen dieses Gerichtes; Rodenbach hat Sand und rothen Letten, Weilerbach hat Sand, und Sand mit Leimen vermengt, so, wie an manchen Orten Kies; Schwedelbach Sand und Leimen; Erzenhausen wenig Sand, vermengten Leimen, Kies und weisse Erde; Perbach, Letten und vermischten Boden, Eulenbiß, Kies und vermischten Grund.

Die Produkte dieser Schultheiserei sind die in dem Oberamte Lautern ebenfalls gemeinen Gewächse, so wohl an Getreidearten, als Futterkräutern. Handelsgewächse sind den Bauern noch zur Zeit fremd,

man

man müßte denn hierunter auch den Feldkohl oder die Kohlsaat (Brassica campestris L.) so, wie den Rebs (Brassica Napus sylvestris L.) zählen, welcher erstere zum Theile auf den vom Reichswalde etwas entfernten Feldern, damit das Wildpret ihn nicht aufzehre, angepflanzet wird. Dagegen siehet man hier meistens Winter- und Sommerrocken, welcher erstere um des Willen an vielen Oertern früher nicht als kurz vor Michaelis gesäet werden darf, weil widrigen Falls solcher im Frühjahre allzu bald, und eben zu der Zeit zur Blüthe kommt, wenn die oben erwähnten Nebel sich einfinden, welche so dann der Ergiebigkeit des Kornes äuserst nachtheilig sind, so, daß oftermalen statt Kornes meistens Stroh geerndet wird.

Auser-

Auserdem bauet man in dieser Gemarkung Spelz, Sommer- und Wintergerste, doch erstere häufiger, Haber und Heidekorn, rothen Klee, Erdäpfel und Grundbirn, eine der nahrhaftesten Pflanzen. Ferner alle Gattungen von Schottenfrüchten, Erbsen, Linsen, Wicken, Bohnen, die gemeinsten Arten von Gemüsen, so zugleich zur Fütterung dienen, als Kappes oder Weißkraut, Rüben, Möhren, Hirsen und dergleichen, Hanf und Flachs, wie wohl leztern weniger als erstern, weil der Landmann den Flachsbau für weniger einträglich hält, indem solcher, auch wenn er auf dem Halme am herrlichsten anzusehen gewesen, dennoch der gemachten Hoffnung nicht entspricht, und wenig Pfunde ausgibt, die die Mühe des Baues kaum bezahlen. Ich habe guten Grund zu glau-

Digitized by Google

ben, daß der geringe Ertrag des Flachses lediglich dem Versehen in der Zubereitung, meisten Theils aber der Unwissenheit der Hechler, welche gemeiniglich der Sache unbekannte Leute sind, die vieles Werk, aber sehr wenig Kern davon zu bringen wissen, zu zuschreiben sei. Wie nüzlich wäre es demnach, durch Anstellung tüchtiger Hechler dem Landmanne zum Flachsbaue, einem der vornehmsten Landeserzeugnissen, hilflichen Vorschub zu leisten, und ihn also auf diesen in so manchen Ländern so erheblichen Handlungs- und Wirthschaftszweig aufmerksamer zu machen.

Vielleicht ist das Gericht Weilerbach das erstere, in welchem seit etlichen Jahren der Feldbau, überhaupt in dem hiesigen Oberamte, eine bessere Richtung gewonnen wenig-

Digitized by Google

wenigstens war der bei meinem vor vierzehen Jahren allda angetrettenen geistlichen Amte vorgewaltete ökonomische Zustand von dem dermaligen sehr weit unterschieden. Elend und Mangel an allem nothwendigen war dazumal bei den Einwohnern gleichsam zu Hause, niemand getraute sich beinahe einen Gulden Capital in diese Ortschaften auszuleihen, weil der davon zu erwartende Groschen Zins mit vieler Mühe nur zu erhalten gewesen. Von solcher traurigen Lage wird wohl das Andenken noch bei ihnen, meine Herren, ruhen, die, dieser Gegend kundig, herrschaftliche oder Privatabgaben allda zu erheben hatten. Das Futter ist das erste, worauf der wohlhabende Landmann zu denken hat, und hieran gebrachs: der gemeine Mann hatte keines, und der etwas mehr begüterte kaum so

Digitized by Google

viel Gras, als er zur arbeitvollesten Zeit blos für sein Fuhrvieh bedurfte. Die Weide, nämlich dasjenige Gras, welches hin und wieder auf den öde liegenden Feldern von selbst hervor wuchs, sollte das Vieh ernähren, und aus dem Mangel des Sommers ging es in den ihm weit nachtheiligern Winter, wo saueres Heu, und dessen wenig genug, den armen Thieren das Leben fristete: so, daß am Ende des Winters nur ein Gerippe übrig blieb. So verstrich alsdann der halbe Sommer bis sich solches an den grünen Spizen der Frühlingsweide ein wenig wieder erholet hatte, und mit so elendem Viehe wurde der Acker gleichfalls elend gepflüget, der meiste schlecht oder gar nicht gedünget. Wenig Dung erzeugte bei wenigem Korne auch wenig Stroh, wenige Streuung bei

dem

Digitized by Google

dem Mangel des Futters abermal Mangel des Dunges, und so pflanzte sich das Uebel viele Jahre hindurch fort, dessen Ende ein brod- und nahrungsloser Stand werden mußte. Dieses ist das wahre Gemählde des so traurigen landwirthschaftlichen Zustandes, in welchem sich das Gericht Weilerbach noch vor zwölf Jahren befand. Die Folgen waren so wohl für das Land als jeden Einzelnen kläglich, der Staat hatte Bettler zu bleibenden Bürgern, bei welchem die so belebende Industrie fehlte; er verlor aber auch viele durch Auswandern, man gab der Gegend, dem Boden und mehrerm die Schuld des Mangels an allen Bedürfnissen; man suchte eine verbesserte Nahrung anderwärts unter vermeintlich gesegneten Himmelsstrichen: viele verkauften, oder, daß ich besser sage, sie ver-

Digitized by Google

schenkten beinahe das Ihrige, manche verliessen so gar ihre Aecker, ohne sie zu verkaufen, und ohne irgend etwas dafür zu beziehen, und eilten nach Rußland, nach Pommern, nach Ungarn, nach der Insel Cayenne. Das strenge Verboth der Auswanderung von höherm Orte hielt zwar manchen zurück, konnte aber dennoch nicht hindern, daß nicht andere nächtlicher Weile mit Weib und Kindern davon gingen, und in der Bevölkerung eine merkliche Lücke verursachten. Eben so empfand auch ein jeder Einzelner die Folgen dieses verarmten Zustandes. Es war mit Handel und Wandel, ja mit dem Credit unter ihnen selbst aus, keiner konnte dem andern, der zu seiner höchsten Nothdurft feil both, etwas abkaufen; nirgends war Geld, und die liegenden Güter waren dergestallt im

Wer-

Digitized by Google

Werthe gefallen, daß ein gleicher Acker gegenwärtig mehrere Gulden kostet, als er dazumal für Bazen ja Kreuzer verkaufet, und so gar versteiget wurde. Bei diesem geringen Werthe der Felder war solchergestallt der Begüterteste arm, und so er starb, so erbten seine oft minderjährigen Waisen aus der versteigerten Verlassenschaft, die bekanntlich bei den Landleuten meistentheils in liegenden Gütern bestehet, auch nichts (*), waren allso bei ihrem Heranwuchse Bettler; ja, das gröste Uebel war, daß sie auch ohne Fleis und Industrie gewesen, ohne welche kein Trieb zu einiger Verbesserung dieses Zustandes möglich ist.

(*) Zu Schwedelbach wurden in Beiseyn des Verfassers zum Besten der Waisen acht Morgen Acker, worunter ein Morgen mit Haber besaamet, und ein Viertel gedungt und mit Korn befruchtet war, für 10 kr. versteiget.

Digitized by Google

Dank sei dem Himmel, diese unglückliche Periode ist nun beinah ganz vorüber. Dann seitdem die Einwohner dieses Gerichtes den Kleebau näher kennen gelernet, seitdem sie die Anpflanzung dieses nahrhaften Futterkrautes häufiger betreiben, seitdem hat sich auch ihre Viehzucht um ein merkliches verschönert und ihre Dunggruben sind mehr angefüllet, und da sie überdem die wohlfeile Kalkdüngung benuzen, so siehet man jezt der unbefruchteten Aecker weit weniger bei ihnen. Der Nahrungszustand einzelner Einwohner wachset immer mehr, und mit diesem die Industrie, die Güter steigen im Preise, und wird in der glücklich gebrochenen Bahn fort geschritten, so dörfte das Gericht Weilerbach bald einem jeden des Oberamtes Lautern den Vorzug streitig machen.

Ich

Ich schreite, unnöthige Wiederholungen zu vermeiden, und da ich bei einem jeglichen der angeführten Orte nichts besonders zu sagen habe, zur Beschreibung des landwirthschaftlichen Zustandes von dem Orte Weilerbach ins besondere.

Dieses Dorf liegt unter den andern dieser Schultheiserei in der Mitte, und ist eines der ansehnlichsten in dem Oberamte Lautern, in Absicht der Bevölkerung so wohl, als ihrer Feldmark. In dem Jahre 1775 enthielt solches 82 Heerdstätten, man zählte 96 Familien, worunter 67 Bürger in der Ehe, 8 Wittwer, 17 Wittwen, 4 Beisassen, 80 Söhne, 103 Töchter, 30 Knechte, 23 Mägde, zusammen 403 Seelen waren. Fast alle Einwohner leben hier vom Feldbaue, man trift nur wenige der gemeinsten und unentbährlichsten Handwerksleu-

Digitized by Google

ten an, als Schmiedte, Wagner, Schneider, Schuhster, Glaser, Töpfer, Becker und Fleischer. An Vieh war in demselben zu zählen 27 Pferde, 113 Ochsen, 128 Kühe, 177 Rinder. Die Schaafe sind, seitdem die Felder dieses Ortes häufiger angebauet worden, und die Weide dadurch mangelt, aus denselben verdränget, dagegen macht die Zucht der Schweine einen beträchtlichen Artikel in der baaren Einnahme dortiger Landleuten aus, welche Schweine in häufiger Zahl heran gezogen, in den Jahren eintreffender Waldmästung dieser holzreichen Gegenden, theils fett, in deren Ermangelung aber gegen den Frühling an die aus der Pfalz und von dem Rheinstrome herbei kommenden Mezger mager verkauft und nachher vertrieben werden. Auser sechzig Morgen gemeinen Waldes,

zäh-

Digitized by Google

zählet man, von den diesem Orte Weilerbach zuständigen Gütern, zwei und zwanzig und ein halben Morgen Gärten: ein tausend neunhundert und sechs und fünfzig Morgen Aecker, alles Eigenthum: zweihundert Morgen, welche dem dort befindlichen Deutschen Ordens Hofgute einverleibt, ausgenommen; ferner an Wiesen dreihundert drei und dreisig und drei viertel Morgen; zusammen, ohne die dem Walde anliegenden Grundstücken, zweitausend dreihundert zwölf und ein viertel Morgen.

Die Gegend ist auser einigen kleinen Hügeln durchaus eben, und zum Feldbaue geschickt, ihre Erdart ist Sand und ein mit Sand vermischter Leimen, andere Erdarten findet man, meines Wissens, den Schellenberg ausgenommen, wo es etwas

Let-

Digitized by Google

Letten und deswegen eine Ziegelbrennerei hat, in der Feldmark nicht. Die Produkte dieses Ortes sind mit jenen oben erwähnten überhaupt gemein, und war der Nahrungsstand dieses Dorfes gleichfalls ehedem schlecht, wie wohl die Einwohner seit etlichen Jahren von ihren verdorbenen Umständen merklich zurück gekommen sind. Ich habe hauptsächlich dreierlei Ursachen bemerkt, wovon diese glückliche Veränderung gekommen ist, nämlich den Kleebau, die verschönerte Viehzucht und den Gebrauch des Kalkes zur Düngung. Statt daß bei der Menge der öden Felder ehedem die Weide das einzige Ausbringungsmittel des Viehes den Sommer durch war, und es deswegen zeitlich genug an hinlänglicher Fütterung fehlete: so ist jezt der Anbau des rothen Klees des Landmannes

Digitized by Google

mannes vorzügliches Augenmerk. Die von unserer Gesellschaft vor etlichen Jahren auf die Anpflanzung dieses Futtergewächses, und dadurch zu erwartenden Aufhelfung des darnieder liegenden Feldbaues ausgesezten Ermunterungspreise, sind daher mit fünf in das Gericht Weilerbach und drei derselben den Einwohnern dieses Ortes besonders zu Theile geworden. Kurz vor jenem Zeitpunkte war der glückliche Anfang einer verbesserten Landwirthschaft zu suchen, weit ansehnlicher ist aber der Fortgang, da auch die weniger begüterten auf den Futterbau ihren verbesserten Nahrungsstand zu gründen anfangen, und man auf den Feldern des Ortes Weilerbach die stärkste Anzahl der Futteräcker vor irgend einem Dorfe dieses Oberamtes antrift, und man von manchen Gewanden bereits den drit-

ten

Digitized by Google

ten Theil mit Klee angesäet findet, davon ein groser Theil grün verfüttert, von vielen aber getrocknet für den Winter eingescheuert wird.

Durch den ausgebreiteten Kleebau entstand nachher eine veredelte Viehzucht, und zu dieser war die Anschaffung eines Schweizerfarren vorzüglich vortheilhaft, indem die davon belegte Kühen den Einwohnern, statt der vorherigen Krüppel, weit gröseres und ansehnlicheres Vieh lieferten, zu welcher sich allenthalben aus andern Gegenden Liebhaber einstellten, und solches bei dem damaligen hohen Viehpreise theuer bezahlten, so, daß aus einem säugenden Stierkalbe von fünf bis sechs Wochen, 12 bis 15 fl., aus ein paar zwei bis dreijähriger Stieren aber 90 bis 100 Gulden erlöset worden. Und da der Ruf von dieser der

Farbe

Digitized by Google

Farbe nach schwarzen Viehart bald ausgebreitet wurde, so ist der disfallsige Erlös nicht wenig beträchtlich, und eines der vorzüglichsten Erholungsmittel der armen Einwohner gewesen. Zu dem verbesserten Nahrungsstande des Dorfes Weilerbach half endlich der Gebrauch des Kalkes nicht wenig, dessen Nuzen zur Düngung der Felder sich in den sandigten Boden von ausnehmender guten Würkung erprobete. Es ist keine Art von Sommer- und Wintergewächsen, welche nicht vermittelst des Kalkes mit Nuzen gedünget werde; der zum zweitenmale gepflügte, oder gerührte Acker wird, nachdem der Kalk abgelöschet und wohl zu Staub verfallen, damit übersäet, nachher geegget, und bis zur Saat ohnbearbeitet gelassen. Die Landleute verwenden dessen gemeiniglich sechs Fuder auf einen Morgen

gen zu ein hundert und sechzig Ruthen, jedes Fuder enthält achtzehen Faß, das Faß aber ist ist ein wenig geraumlicher als ein Simmer, oder der achte Theil eines hiesigen Malters, und wieget, je nachdem der Kalk wohl oder schlecht gebrandt ist, ohngefähr vierzig Pfund. Die an Kalksteinen reiche Gegenden der Nachbarschaft, Rothselberg, Jettenbach, und andere geben ihn gebrandt das Fuder zu einen Gulden oder ein Gulden vier und mehrere Kreuzer, und so ist diese Kalkdüngung nicht nur wenig kostspielig, da sie mehr nicht, als eine baare Auslage von sechs bis sieben Gulden vom Morgen erfodert, sondern auch wenig mühsam, da diese Kalkörter nicht entlegen, und der Bauer zu Weilerbach in den Sommertägen zweimalige Fuhren dahin bestreiten kann. Hier darf ich bei Gelegenheit

der

Digitized by Google

der Kalkdüngung eines, seit etlichen Jahren zu Weilerbach sehr gemeinen Produktes nicht vergessen, so vermittelst des Kalkes erzeuget wird. Es ist solches der Sommerrebs, ein kleiner ölichter Saamen, so um Johannis oder kurz vorher gesäet, und bald vor Michaelistag schon wieder eingeerndet wird. Erst vor zwanzig Jahren haben die Einwohner dieser Gegenden solchen zuerst kennen gelernet, seinen Anbau versuchet, sind aber durch die öftere Mißrathung bald von der Anpflanzung zurück gekommen. Der gemeinste Feind dieses Gewächses ist der Erdfloh; dieser verhindert durch das Abfressen bei trockenen Jahren, besonders in den heisen Sandboden, dergleichen viele zu Weilerbach, das Aufkommen dieser Pflanze. Der tödlichste Feind dieses Insektes aber ist der Kalk,

Digitized by Google

denn seitdem man die Kalkdüngung mit anwendet, wird der Anbau des Sommerrebses immer gedeihlicher, und selten ist mehr, wenn anders der Boden wohl gebauet, rein und mürbe gemacht worden, seine Mißrathung zu befürchten. Meistentheils besaamen die Landleute diejenigen Felder mit dem Sommerrebse, die gebrachet, und über Sommer mit Winterkorne angepflanzet werden sollen. Sie fangen beim Ausgange des Winters, oder besser noch vor dem Winter, an, mit stürzen; und rühren nachher den Acker im Maimonate, worauf sie alsdann beim dritten Pflügen den Saamen zu ein und ein halb Maas auf den Morgen aussäen, und erndten gemeiniglich drei, im höchsten Ertrage aber vier Malter Saamen, den sie für sechs bis sieben Gulden nach dem Verhält-

niße

nisse der Kohlsaat, welcher in der Ergiebigkeit des Oels den Rebs um den sechsten Theil übersteiget, absezen. So gleich nach der Rebserndte stürzen sie den Acker, und besäen ihn mit Korn, welches um deswillen ausnehmend in solchen Aeckern gedeihet, weil der Rebs ihn nicht entkräftet, vielmehr durch die abfallende Blätter und Blüthen eine vegetabilische Düngung ihm zurück läßt. Zu diesem Vortheile einer ergiebigen Kornerndte kommt noch der Erlös von dem Rebssaamen, durch welchen sie ihre baare Auslage vor den Kalk nicht nur wieder zurück, sondern auch noch einen beträchtlichen Ueberschuß erhalten. Der seit kurzem so häufige Anbau dieses Gewächses verdienet den Einwohnern der Gegenden Weilerbachs statt der Kohlsaat um so mehr empfohlen zu werden, weil lezte-

Digitized by Google

rer über Winter von dem Wildpräte gemeiniglich aufgezehret, ersterer aber mitten im Sommer, mithin alsdann erst angepflanzet wird, wann das Wild in den Waldungen Laub und Gras die Fülle zu seiner Nahrung hat, und alsdann an den bittern Rebspflanzen nicht so Geschmack findet.

Zu der Feldmark des Ortes Weilerbach gehöret das zwischen dem Dorfe und dem Reichswalde auf einer kleinen Anhöhe gelegene Landgut des Kurpfälzischen Landschreibers zu Lautern, Herrn Regierungsrathes Horn, der Schellenberg genannt, ein ewiges Denkmal des ehemaligen armseligen Zustandes der Einwohner von Weilerbach. Es bestehet in ohngefähr vierhundert Morgen Aecker aus Sand, Leimen und vermengten Erdarten bestehend, die in einer Fläche beisammen liegen; so dann ein hun-

dert

Digitized by Google

dert dreißig Morgen, theils eigene, theils Kameral-Erbbestandswiesen, die meistens trocken, und wenig, aber doch gedeihliches Futter abwerfen. Es ist ein nur allzu gewisser, durch die häufige Erfahrung sich erprobender Saz: daß allzu viele Felder den Bauern, die das erfoderliche Vermögen nicht besizen, sie mittelst der Düngung in fruchtbaren Stand zu sezen, nichts nuzen, und sie gewiß arm und elend lassen. Der dunglose Acker nimmt dem Eigenthümer durch das Pflügen und der Bearbeitung, die Zeit, so, wie die Saatfrucht hinweg; unter der Last, der mit seinen Feldern verbundenen herrschaftlichen Abgaben, hat er eine sehr ungewisse, oft keine Ernde davon zu gewarten, und dis war der Fall, in welchem sich die ehedem armseligen Bewohner von Weilerbach in Ansehung des

Digitized by Google

Schellenberges befanden. Die dasigen, ihnen eigenthümlich zuständig gewesenen Aecker lagen öde: denn, da der Bauer seinen wenigen Dung zu dem näher gelegenen Lande verwendete, und ohnehin von diesem ein Theil ohne Dung besaamet wurde, so bezahlten jene Länder mit der sehr geringen Erndte, die meistens noch dazu von dem Wildpräte verzehret wurde, nicht die Mühe ihres Anbaues, und daher kamen jene Felder des Schellenberges noch vor zwölf Jahren in einen solchen Unwerth, daß niemand einen dortigen Acker geschenkt verlangte, und man bei gehaltenen Versteigungen zum Vortheile hinterbliebener Pupillen zu einem, in einem andern Flure gelegenen Grundstücke, einen Schellenberger Acker mit annehmen mußte, um solchen los zu werden, und den Waisen auser der Schazungs-

be-

Digitized by Google

beschwerde zu sezen. Selbst ein anderer Acker fand so gar weniger Liebhaber, und kam in der Versteigerung geringer, wann ein Acker des Schellenbergs mit demselben im Verkaufe verbunden gewesen. Heidekraut, Pfriemen und Gebüsche waren die Produkte dieser so geräumigen, und zum Baue so gelegenen Fläche, auf welcher man allenthalben arbeitsame Pflüger vermißte, wohl aber weidendes Vieh halb schmachtend umher irren sah. Für den Staat und die Bevölkerung verloren, war, in Vergleichung mit der sonst an Fruchtbarkeit keiner deutschen Provinz weichenden Pfalz, diese Gegend eben das, was die Gegenden des Ponti Euxini, des Verweisungsortes Ovidii, in Absicht auf das in damaligen Zeiten des Kaisers Augusti so gesegnete Italien waren: und das traurige Abbild von des alsso klagenden Dichters Urbilde: Quo-

Digitized by Google

Quocunque aspicias campi cultore carentes,
Vastaque quae nemo vindicet arva jacent.

In einem solchen Zustande kamen diese Feldungen an den gegenwärtigen Herrn Besizer, und die Vatterlandesliebe dringt mir hier den Wunsch ab, daß durch Männer von Einsicht und Vermögen, mehrere Gegenden unsers Oberamtes (denn an öden Ländereien wird man hier lang noch keinen Mangel haben) der Wildheit entrissen, und nach dem Beispiele des Marquis de Turbilly, arbeitenden Händen Verdienst verschaffet, und hiedurch dem Vatterlande und der Bevölkerung aufgeholfen werden möge. Kaum hatte der jezige Herr Besizer des Schellenberges, die dort an dem Reichswalde herziehenden, theils Kameral-Erbbestands, theils eigenthümliche Wiesen käuflich an sich gebracht, als sich

bald

bald Leute des Ortes Weilerbach einfanden, und ihm ihre so viele Jahre unbenuzten, der Schazung wegen zur Last fallenden Felder käuflich, und um einen sehr geringen Preis antrugen. Da der Anfang gemacht war, so folgten bald mehrere, endlich ward diese so geraumige Ebene, dergleichen unser Oberamt wenig aufzuweisen hat, ihm ganz überlassen, und so entstand dieses Hofgut, auf welchem sich gegenwärtig die ansehnlichsten Gebäude, nebst einer Ziegel = und Kalkbrennerei befinden. In lezterm Sommer war auser einer Heerde Schaafe, ein Viehstand von mehr denn achtzig Stück Ochsen, Kühen und Rinder hier anzutreffen. Die dermalen meistens aufgebauten Felder sind nun durch den Kalk- und Viehdung in einen verbesserten Zustand versezet worden, könnten es aber ungleich

Digitized by Google

mehr werden, wann der Kleebau, der bereits häufig, aber ohne den erwünschten Erfolg, betrieben worden, zu seiner Vollkommenheit würde gediehen seyn. Schade, daß die einem so weitläuftigen Anbaue so heilsame Stallfütterung von der Weide noch verdränget, und der dem Acker so nöthige Dung hiedurch vermindert wird. Gleichwohl hat der Schellenberg leztern Sommer eine der schönsten Fluren von Feldfrüchten aufzuweisen gehabt, die ich jemals in den Gegenden von Lautern bemerket habe.

Die Abgabe der so geraumigen Strecke des Schellenberges, und die dadurch erfolgte Verringerung der Aecker um ganze vierhundert Morgen, (welche Zahl die Feldmarkung manches Dorfes übertrift) hat den Nahrungsstand der Bewohner

Wei-

Weilerbachs gar nicht vermindert; vielmehr ist seit der Veräuserung derselben der Feldbau dieses Dorfes ungleich besser. Schazung und sonstige Beschwerden, sammt der oft nicht bezahlten Arbeit von diesen dunglos gebliebenen Feldern, fallen jezt bei dem Landmanne weg, er vereinigt seine Kräfte mehr auf sein übriges Eigenthum, und kann durch bessere Behandlung desselben, wozu ihm mehr Zeit jezo übrig bleibt, seinen Nahrungsstand um so mehr vervollkommnen, da nicht die Menge, sondern die gute Behandlung dem Besizer wahrhaft nuzbar seyn kann. Nach dem Zeugnisse des Herrn Pfarrer Mayers sind ein und zwanzig Morgen, der Morgen zu zweihundert sechs und fünfzig Ruthen, Wiesen- Acker- und Gartenland wohl behandelt, einer Bauernfamilie reichlich satt. Ich stimme diesem

sem Oekonomen gänzlich bei, und tadele den Hang zu vielen Aeckern, bei welchen der nicht verhältnißmäsig-vermögende Eigenthümer Zeit, Kräfte und Arbeit verschwendet, und dabei arm bleibt. Dis ist an vielen Orten ein herrschendes Uebel, das ich die Ackersucht nennen möchte.

Ehe ich gegenwärtige Nachrichten von dem ökonomischen Zustande Weilerbachs schliese, darf ich diejenigen Fehler nicht unberührt lassen, die der gesegnetern Ausbreitung eines verbesserten Feldbaues jezo noch im Wege stehen, zu deren hauptsächlichsten und gröseten ich auch das seichte, oder allzu wenig tiefe Pflügen, und dann die Ochsenweide zähle. Noch liebet der Landmann das seichte Ackern, und hütet sich nach seinem Vorurtheile, den wilden Boden aus der Tiefe hervor zu bringen,

weil

Digitized by Google

weil die untere Erde unfruchtbar, und der Acker ihm beim tiefen Pflügen versage. Freilich ist die in der Tiefe vergraben gewesene Erde unfruchtbar, so, wie jegliche, die weder mit Dung, noch mit Salzen der Luft geschwängert worden; man bringe sie aber durch öfters Pflügen aus der Tiefe hervor, man vermenge den wilden Boden mit dem aus der Oberfläche, der durch Salz und Oel von Kunst und Natur bereichert worden, ihre Natur wird sich bald verändern, und ihre Fruchtbarkeit wird sich je länger äusern, je mehr solche durch Pflügen mit der obern Erde vermischet worden. Zu geschweigen, daß durch tieferes Pflügen der Acker gleich rajolirt, mürb und locker wird, das Unkraut sich mehr vermindert, und die Wurzeln der Pflanzen sich mehr ausbreiten und stocken können:

Digitized by Google

nen: so erfolget auch durch das tiefere Pflügen die so heilsame Mischung der Erdarten; da sich bald Leimen unter der sandichten Oberfläche, bald Sand unter der leimichten hervor holen läßt, welche den Boden schwerer oder leichter, mithin zur Erzielung verschiedener Gewächsarten allerdings geschickter machen müssen. Als vor etlichen Jahren mein mit Krapp bepflanzter Acker knietief umgegraben wurde, um den Krapp auszunehmen, bedauerte jeder das seiner Meinung nach durch tiefes Umwühlen verdorbene Feld; und niemand hätte mir solchen auch um einen geringen Werth abgekauft, weil nach dem Urtheile der Bauern er keine Früchte mehr tragen würde; aber die Erfahrung hatte bald dieser ungegründeten Besorgniß widersprochen: denn dis Grundstück wurde seitdem

nicht

Digitized by Google

nicht wenig verbessert, und zu reichern Erndten geschickt gemacht. So unsicher urtheilet der blödsichtige Landmann, wo er nicht Beispiele siehet, die ihn eines bessern überführen.

Die Ochsenweide ist eines derjenigen Uebel, die in dem Oberamte Lautern überhaupt, besonders auch in den Gegenden Weilerbachs der Aufnahme eines gesegnetern Feldbaues im Wege stehet. Durch diese ist ein jeder Einwohner berechtiget, mit seinen Ochsen oder Stieren, eines andern leeren Acker, und bald nach Michaelistag die Wiesen betreiben zu lassen. Ob gleich der Kleebau bereits beträchtlich ist, so ist er doch noch nicht in demjenigen Verhältnisse, als er in Rücksicht der grosen Aeckerzahl und deren erfoderlichen Düngung seyn sollte, und ob schon bei den meistens Be-

Digitized by Google

güterten die Weide von der Stallfütterung nach und nach verdränget wird; so sind doch noch andere, die es bei dem alten Herkommen bewenden lassen, und ihr Vieh zu ihrem und ihres Mitbürgers grosem Nachtheile allein von der Weide ernähren wollen. Der Schade, der hieraus für jeden einzelnen, so, wie überhaupt für das gemeine Wesen entspringet, ist beträchtlich. Der einzelne verlieret durch die Weide nicht nur die kostbare Zeit, sondern auch den so wenig entbährlichen Dung, seine Ochsen bleiben weniger genähret, weniger ausgeruhet zur Arbeit, weniger kräftig; und das Publikum leidet in vieler Absicht durch das umher laufende Weidvieh, von welchem die Pflanzen zertretten, manche Ackerfrucht gefressen, und hiedurch die glückliche Freiheit, seinen Acker beßtmög-

lichst

lichst zu nuzen, gestöret wird. Wer wird es wagen auf sein zwischen Brachäckern liegendes Grundstück viel zu verwenden, wenn er fürchten muß, es werde solches nachher dem umher weidenden-Viehe zum Raube. Wie sehr wünschte ich, daß diese Pest für den auf seinen verbesserten Nahrungsstand aufmerksamen Landmann, nach den von Kurfürstlich hoher Polizei-Ministerial-Direktion im Jahre 1773 bereits erlassenen Edikten, aufgehoben, wenigstens die Gemeinheit nicht geduldet, und ein jeder, der weiden will, in die Gränzen seines Eigenthumes zurück gewiesen werden möge. Aus der Weide entspringt auch ein anderes und gröseres Uebel in Absicht des Landbaues so wohl, als des Staates, nämlich der schlechte sittliche Zustand des Bauernvolkes. Dieser hat seinen Grund in

der Erziehung, und diese den ihrigen in der Weide: denn die Kinder der Landleuten sind Hirten ihres Viehes, so bald sie laufen können: hiedurch werden sie den Schulen entrissen, und bleiben ohne Bearbeitung ihres Verstandes leer von deutlichen und vernünftigen Begriffen; sie lernen weder das physische noch moralische Böse kennen, und so, wie der Verstand aller Bildung entzogen ist, so wird auch der Willen nicht gerichtet. Wie sollte es auch geschehen, da auf den Weideplätzen allerlei Unarten getrieben werden, die an den zarten Herzen der Jugend hangen bleiben. Unter dem aufwachsenden Viehe, wie diese Thiere gebildet, kommen sie zu Jahren, wo sie gleichsam halb Mensch und halb Vieh sind; ohne sittliches Gefühl und Gewissen tretten sie aus der Jugend ins

höhere

höhere Alter, und tragen das rauhe Bild der tartarischen Horden an sich. Daher entspringen die vielen Klagen über die Gewissenlosigkeit der Bauern, die Untreue des Gesindes, die Diebereien des Hauses und des Hofes: eine Plage, die so gemein ist, daß sie manchem, der Vermögen, Känntniß und Lust zu rechtschaffener Behandlung des Landbaues hat, selbigen verleidet. Daher wird auch aus vernachlässigter Geistesbildung der Landmann mißtrauisch gegen alle Neuerungen, wenn sie gleichwohl auf sein wahres Beßtes abzielen; er wird unglaubig gegen alle vernünftige Vorschläge zu einem vollkommenen Nahrungsstande; taub gegen alle Zeugnisse eines bessern, eines nöthigern, eines vortheilhaftern Verfahrens und will voll Eigensinn und Vorurtheil es bei dem Alten belassen wissen. Und

Digitized by Google

hier locket mir die Vatterlandsliebe den Wunsch ab, dem Fache des Landbaues, und der Haushaltungskunst besondere Schulen und Lehrer zu widmen, dergleichen die Kaiserin Königin ohnlängst in Ungarn zur Ausbreitung aller nüzlichen Känntnissen für jede, ohne Rücksicht der Religion, gestiftet hat: eine Anstallt, die uns die preiswürdige Regierung unsers Durchlauchtigsten Karl Theodors, die voll von Bemühung zur Aufnahme der Künste und Wissenschaften ist, in der Zukunft wird verhoffen lassen.

Digitized by Google

Untersuchung
über die
Verwandtschaft des Trasses und Bimssteines,
besonders in Absicht des Nuzens, den beide zur Errichtung der Wassergebäude äusern.

Von Johann Daniel Flad.

Der Traß und Bimsstein können mit Recht denjenigen mineralischen Körperarten beigezählet werden, die ohnerachtet ihres Nuzens noch nicht so genau untersuchet, und hinlänglich erforschet sind, als sie es ihrer Wichtigkeit wegen verdienten. So bekannt jener nach seinem vorzüglichen Werthe bei der Errichtung verschiedener Wassergebäude ist, da er hiezu den feste-

Digitized by Google

sten und dauerhaften Mörtel gibt, eben so schäzbar ist der Bimsstein einigen Künstlern, die sich desselben mit Vortheile bedienen. Nichts desto weniger fehlet uns aber von diesen beiden Steinarten eine ächte Kenntniß ihrer Entstehung; und ob gleich selbige den Mineralogen nicht gänzlich unbekannt ist, so findet man noch bei keinem diejenige Verwandtschaft des Trasses und Bimssteines bemerket, die ich gegenwärtig zu erweisen bemühet seyn werde. Unter den neuern hat Cronstedt zuerst des Trasses gedacht, und auser den Schwedischen Abhandlungen (*) sind bis auf die genauern chymischen Untersuchungen des Herrn Vogels, Cartheusers und Collini (**), keine be=

(*) XXXIV Band.

(**) Man zeiget, der Vollständigkeit wegen, diesen berühmten Schriftsteller hier mit an, ungeachtet die=

besondern Bemerkungen gemacht worden, welche seine Entstehung deutlicher entwickelt hätten.

Was den Bimsstein anbelangt, so sind die Meinungen über seine Natur gleichfalls noch nicht bestimmt genug. Schon den Römern und Griechen war er nach Plinius Zeugnisse (*) bekannt, und scheint es, daß sie ihn auf eine ähnliche Art, wie wir, zu nuzen pflegten. Isodorus und andere sahen ihn für einen erhärteten Meerschaum an, und unsere neuern Mineralogen halten ihn theils für ein versteinertes Meer- oder Schwammgewächs (**), theils für

diese Abhandlung lange vor Erscheinung seines Werkes bereits geschrieben war. Anmerk. der Herausgeb.

(*) Hist. nat. L. XXXVI, C. 21.

(**) Titius gemeinnüzige Abhandl. I. 241.
Kramers Probierkunst S. 31.
Vogels praktisches Mineralsystem S. 187.

Digitized by Google

einen Auswurf der feuerspeienden Berge, da man ihn an diesen Orten am häufigsten findet. Hieraus vermuthen sie, er müsse die Schlacke einer Steinkohle oder einer asbestartigen Materie seyn, mit welcher leztern er auch viele Aehnlichkeit wegen seines fasserigen Gewebes besizt (*). Auf dem Weltmeere wird der Bimsstein in groser Menge gefunden, so, wie er auch in der That bei warmen Bädern und feuerspeienden Bergen anzutreffen ist. Bei dem Vorgebirge der guten Hoffnung bedeckt er auf dreihundert siebenzehen Englische Meilen dergestallt das Meer, daß man nach des P. Labat's Berichte, durch lauter schwimmenden Bimsstein schiffen mußte, unter welchen sich Stücke fanden, die einen

(*) Cronstedt S. 262.
Vogel S. 187.

Digitized by Google

einen Menschen getragen hätten (*). So trift man auch an verschiedenen Orten Gebäude, Schlösser und Klöster an, welche von diesem Steine aufgebauet sind, nachdem er in vorzüglicher Menge in Gegenden vorhanden ist (**).

Jene angezeigten Meinungen, welche man bis izt über den Bimsstein und seine Entstehungen gehegt hat, sind aber dem ohngeachtet noch nicht hinreichend, seine Natur völlig zu erheitern. So wahrscheinlich es scheinet, daß er durch eine Entzündung, wie die Laven, entstanden sei, daher er von dem Ritter Linne unter die Produkte des Feuers gerechnet wird, so findet man doch bei andern so manche Verwech-

(*) Titius a. a. O. S. 241.

(**) H. Egede Beschreibung und Naturgeschichte von Grönland.

Digitized by Google

selung und unbestimmte Benennungen, daß man oft die eigentlichen Laven und Vulkanischen Auswürfe, den Traß, die Puzzolanerde, den Tuffstein, und ähnliche Körper mit dem Bimssteine vermengen könnte. Die Uebereinstimmung, welche man bei verschiedenen dieser Steinarten wahrnimmt, und die nicht ohne Grund einen gleichen Ursprung derselben vermuthen läßt, haben daher den Ritter Linne veranlaßt, die Bimssteine in eigentliche und uneigentliche zu theilen. Jenen zählet er den ächten Bimsstein, diesen aber unter andern den Rheinländischen Mühlstein bei, dessen Aehnlichkeit mit dem Trasse wir noch in der Folge betrachten wollen. Daß die mehresten dieser Körperarten durch die Mitwürkung eines unterirdischen Feuers entstanden, und als würkliche Vulkanauswürfe anzusehen

sind,

Digitized by Google

sind, beweiset so wohl ihre schlackenartige, aufgeblasene Gestallt, als auch selbst die Oerter, an welchen sie am häufigsten gefunden werden, welche mehrentheils Ueberbleibsel alter ausgebrannter Vulkane zeigen (*). Inzwischen ist nichts schwerer, als solche Vermuthungen so allgemein zu behaupten, da die Natur, welche oft einen und denselben Zweck durch verschiedene Mittel zu erreichen, geschickt ist, dergleichen Entstehungen auf mehr als eine Art bewürken kann. Wir wollen daher weniger den Weg der blosen Hypothese bei dieser Untersuchung wählen, und so viel als möglich, die Spuren selbst verfolgen, die die Natur zu ihrer nähern Kenntniß unsern Augen darstellt.

Zuerst

(*) Serbers Briefe aus Welschland ꝛc.

Digitized by Google

Zuerst will ich den besondern Umstand anführen, der mich in der bereits angezeigten Meinung über den Ursprung des Bimssteines bestärkte. Ich fand nämlich unter dem Schutte des eingeäscherten und mit blauen Dachschiefer bedeckt gewesenen Heidelberger Schlosses einige verbrannte merkwürdige Stücke Schiefer, die blätterförmig aufgeblähet und aufgetrieben waren, und die das Ansehen hatten, als wären sie zu einem wahren Bimssteine geworden, indem sie so leicht waren, daß sie auf dem Wasser schwommen. An dem verglasten Ende sah es keinem Dachschiefer mehr gleich, sondern vielmehr einer färbigen Schlacke voller kleiner Bläschen, an dem andern Theile war aber der Schiefer ungeändert. Ohne hier auf die besondern Ursachen dieser ungleichen Verglasung zu

sehen,

Digitized by Google

sehen, so erkennet man schon, daß die gemeinen Steine durch die Hize in aufgetriebene, leichte, und auf dem Wasser schwimmende Körper verwandelt werden können, welche, ob sie schon nicht gänzlich dem Bimssteine gleichen, doch in der Hauptsache eine deutliche Aehnlichkeit zeigen.

Eine andere Bemerkung, die ich an dem Trasse zu machen Gelegenheit hatte, führte mich weiter auf die Gedanken, daß mit ihm und dem Bimssteine eine besondere Verwandtschaft vorhanden sei. Der Andernacher Traß ist, wie bekannt, in unserer Gegend ein zu Wassergebäuden vorzüglich nuzbarer Stein, welcher gemahlen nach Holland und an andere Orte verschickt wird. Im Jahre 1764 erhielt ich aus sichern Händen ein Stück ganzen Andernacher Traßsteines, der voller Bimsstein von

der

Digitized by Google

der Grösse einer Baumnuß war, und wurde mir dabei berichtet, daß man diesen mit Bimsstein allzu sehr angefüllten Traß nicht so stark gebrauche (*), als den, wo weniger oder gar kein Bimsstein eingemischt sei. Da ich aber hiebei noch nicht beruhiget war, ob ich gleich schon daraus schliesen konnte, daß der Bimsstein mit dem Traß in einer genauen Verwandtschaft stehe, da dieser jenem zur Mutter diente, so ließ ich mir im Jahre 1773 von einen Mannheimer Schiffer, der alle Jahre etlichemal nach Düsseldorf fährt, ganzen ohngemahlnen Traßstein kommen, und eben so suchte ich von selbigem von Bockenheim bei

(*) Collini behauptet das Gegentheil S. 291: Plus elle est poreuse, plus elle est réputée en meilleure qualité, celle qui est plus compacte, plus lurde & presque sans pores, est peu estimée. Anmerkung der Herausgeber.

Digitized by Google

bei Frankfurt am Maine zu erhalten. Unter dem Namen Traßstein bekam ich nicht allein jenen leichten, lockern, aschgrauen Stein, der mit vielen kleinen leichten sehr feinen weissen Bimsstein Knöllchen, auch mit kennbaren graublauen Schieferstückchen, etwas Glimmer und Blende, rothgebrannten Stückchen Thon, selenitischen Spaththeilchen, weissen kleinen Quarzkieselchen, auch schwarzen Körnern, gleich einem Schörl oder mürben Schiefer und Steinkohlenschlacken angefüllet und durchsezet, und der, wie es schien, der Urstoff des Bimssteines selbst war; sondern ich bekam auch unter eben dem Namen eines Traßsteines und dem Berichte, daß er in einerlei Gegend gefunden werde, einen sehr harten schwarzen, löcherigen, ziemlich einförmigen, und am Stahle viel Feuer gebenden

Stein,

Digitized by Google

Stein, der einer wahren vulkanischen Eisenschlacke oder Lava sehr gleich sah, und der auch als ein Traß oder Cement gebraucht wurde. Von Wallerius und Cronstedt ist dieser mit dem Namen des Rheinländischen Mühlsteines belegt worden, da man selbigen vorzüglich zu diesem Gebrauche zu verwenden pfleget.

Bei jener Art Andernacher Traßsteines, der mit so verschiedenen Dingen, hauptsächlich aber mit Bimsstein angefüllet ist, bemerkte ich von aufen, wo er, wie es schien, einige Zeit dem Wetter ausgesezet gewesen wär, daß runde, gleichsam ausgefressene Höhlungen daran zu sehen waren, welche mir nichts anders vermuthen liessen, als daß der lockere Bimsstein wieder ausgewittert, und von Tagewässern und Regen verzehret worden sei. Mir wurde hie-

bei

Digitized by Google

bei mündlich berichtet, daß zu Andernach selbst kein Traß ausgegraben werde, sondern noch zwei Stunden unterhalb bei **Brühl**, von wo er nach **Andernach** geführt, gemahlen und auswärts verschickt werde.

Jene Bemerkungen liessen mir nun keinen Zweifel übrig, es müße der Traß und Bimsstein eine wahre Verwandtschaft mit einander haben, und beide durch eine unterirrdische Hize zu Laven ähnlichen Körpern gebildet worden seyn. Nur wäre der Ort noch zu bestimmen, wo ein solcher ausgebrennter Vulkan in dieser Gegend zu finden sei. Der pfälzische Geschichtschreiber Freher (*) gab mir meines Erachtens die beste und schönste Nachricht hierinnen, vorzüglich da, wo er die Gegend des alten

(*) In Originibus palatinis. L. II. C. IX. p. 288.

Digitized by Google

und berühmten Klosters Lach beschreibt, welches ein ehemahliger Siz der Pfalzgrafen bei Rhein war.

Dieser See, sagt er, wovon das Kloster Lach seinen Nahmen führt, ist gros, und kann in zwoen Stunden kaum umgangen und gemeßen werden. Ueberall ist er mit einem zusammenhangenden hohen Gebirge umgeben, und davon eingeschlossen, ohne daß man eine Oeffnung wahrnehme, auser daß durch einen Weg von Andernach her sich ein Zugang zeigt. Man sollte meinen, er wäre gleichsam in einen gegoßenen Kessel von Erz eingeschlossen, der seine eigene und besondere Quelle hat, ohne daß man andere Bäche oder Brunnen hineinlaufen sieht. Das Wasser ist klar und hell, dabei fischreich und allezeit rein, und da es zur Sommerszeit

sehr

sehr frisch ist, so gefrieret der See im Winter doch niemals zu, es sei dann, daß die Kälte auserordentlich und so gros wäre, daß sie der ganzen umliegenden Gegend Schaden brächte. Nur an einem einzigen Orte, mitten durch den Felsen, ist ein Loch gehauen, wodurch das Wasser seinen Abzug hat, und nach dem Dorfe Niedermennig fließt, da es sonst im See endlich so hoch steigen und anlaufen würde, daß auch die auf einer Anhöhe erbaute Kirche davon überschwemmt und zu Grunde gerichtet werden könnte. An den Ufern findet man allerhand schöne Steine, und unter deisen Saphiere. ꝛc.

Ueberaus wahrscheinlich ist es, daß dieser grose See, welchen man bei dem Kloster Lach findet, ehedem ein würklicher Feuerbecher gewesen sei, der durch einen ausgebrannten Vulkan hervorgebracht worden.

Digitized by Google

Die Merkmahle, welche sich in der ganzen Gegend von Andernach, an dem häufigen Bimssteine, Traß, dem Mühlsteine und Basalt von einem ehedem vorhandenen feuerspeienden Berge vorfinden, lassen nicht zweifeln, daß in einer der herumliegenden Gegenden eine solche Entzündung vorgegangen sei. Inzwischen bleibt es demohnerachtet schwer, den wahren Ort des ausgebrannten Vulkans zu bestimmen; und Herr Collini, welcher selbst diese Lage betrachtete, getraut sich nicht, so gewiß den Vulkan gefunden zu haben, und etwas entscheidendes hierüber anzugeben. Da bei den Entzündungen solcher feuerspeienden Berge die leichtern Dinge gar weit von dem Orte der Entzündung weggeworfen werden, so darf man nur an denjenigen Stellen, wo sich Merkmahle von

der-

Digitized by Google

dergleichen Vulkanen zeigen, auch dem Vulkan selbst vermuthen, der nach aller Wahrscheinlichkeit an weit entferntern Gegenden seinen Ursprung gehabt haben kann, als wo man seine Auswürfe vorfindet. Demohnerachtet läßt sich nicht bezweifeln, daß in der Gegend von Andernach ehedem ein Vulkan vorhanden gewesen, und bestättigt diese Meinung noch mehr die Beschaffenheit der dortigen Gebirge, welche voll von Schiefer, Steinkohlen, Kupfer und Schwefelkiesen sind, welche mehrentheils brennliche Materialien, eine Entzündung hervorzubringen, hinreichen. Die vielen warmen mineralischen Wässer, besonders die bekannten Schwefelbrunnen und Bäder, welche so häufig in der Gegend von Andernach angetroffen werden,

scheinen (*) nur zu gewisse Beweise, von der in der Erde noch vorräthigen Feuermaterie zu geben, so daß es nicht an Gründen fehlt, den Gedanken zu unterstüzen, den man von der Gegenwart ehemaliger Vulkane bereits gehegt hat.

Bei einer genauen Betrachtung der bis izt abgeschilderten beiden Steinarten, wird man leicht finden, daß die Beschreibungen, welche die mehresten Mineralogen von ihnen gegeben haben, die wahren Unterschiede derselben nicht hinlänglich ins Licht sezzen. Herr Vogel, dessen chymische Zergliederung des Trasses ich in der Folge noch anführen werde, hat selbst nicht deutlich genug die angeführten Arten des Trasses unterschieden, und aus den übri-

gen

(*) Rheinische Antiquarius. 1744. S. 662.

Digitized by Google

gen Bemerkungen läßt sich ebenfalls nichts so ganz zuverläßiges in Ansehung ihrer Entstehungsart schliesen. Aus dem, was ich bis izt von den in unsern Gegenden befindlichen Sorten des Trasses angeführt habe, erhellet so viel: daß zwei vorzügliche Gattungen desselben bemerket zu werden verdienen. Der Andernacher Traß, welcher, wie bereits angezeigt worden, weißlich grau von Farbe ist, und aus einer Menge von kleinen Bimssteinstücken bestehet, welche seine Höhlungen ausfüllen, scheint schon durch sein äuseres Ansehen, und durch die oben berührten Umstände deutlich genug zu verrathen, daß er mit dem Bimssteine selbst, dessen Mutter er ist, gleichen Ursprung besize. Die andere Art hingegen, welche zu Bockenheim gebrochen wird, unterscheidet sich merklich von jenem. Die-

Digitized by Google

ser sieht dem Rheinländischen Mühlsteine nicht unähnlich, ob er gleich seinem innern Gehalt nach von ihm abweicht, und auch kein Feuer am Stahle giebt. Auserdem sind seine Hohlungen auf eine andere Art gestalltet; er ist mit Eisenrost beschlagen, und oft mit einem wahren Eisenerze angefüllt. Seine besondere Gestallt verräth nicht so sehr wie jener eine durchs Feuer geschehene Entstehung, und bin ich in diesem Zweifel mehr geneigt, ihn für einen verhärteten Thon zu halten, der mit einer Menge von Eisenkiese durchsezt und angefüllt, durch die Länge der Zeit verwittert, und durch einen Zutritt von etwas Kalkerde seine löcherige Gestallt und Härte erhalten habe. Unterdessen will ich hiedurch keinesweges läugnen, daß nicht feuerspeiende Berge einigen Antheil an

der

Digitized by Google

der Bildung dieser Steinart gehabt, ob es sich gleich nicht so deutlich, als wie an jener Gattung, zeigt. Nach Cronstedts (*) Meinung, welcher diese Art, so wie die Pouzzolanerde unter die Eisenerze rechnet, welche mit einer unbekannten in Wasser sich erhärtenden Erdart verbunden seyn soll, bemerkt hiebei, daß man die erhärtende Eigenschaft des Trasses nicht allein dem Eisen zuschreiben dörfe, sondern den besondern Veränderungen, da dergleichen Erze mehrentheils nur an solchen Orten zu finden seien, wo theils feuerspeiende Berge ehedem gewesen, theils aber noch in den Tiefen vorhanden wären.

Betrachten wir hingegen den Brühler oder Andernacher Traß, so ist solcher so stark mit Bimsstein vermengt, daß man

(*) S. 221. 2.

ihn beinahe ganz für diese Steinart halten könnte. Und wie ich glaube finden wir in dieser Verbindung sowohl die Entstehungsart dieses Trasses, als auch des Bimssteines aufgeklärt. Nicht ohne Schwierigkeit läßt sich dieser ferner für ein steiniges Meer oder Schwammgewächse halten, wie man ehedem glaubte. So viel können wir nun mit aller Gewißheit behaupten, daß er seinen Ursprung feuerspeienden Bergen oder Vulkanen zu danken habe, wie wohl noch nicht entschieden werden kann, ob er eine zusammengesinterte Schlacke eines Steines, oder Petrefaktes, oder selbst ein durchs Feuer verändertes Seeprodukt sei, welches zufälliger Weise in die Schlunde der Berge gerathen, durch die Entzündung ausgeworfen, und weit hinweg getrieben worden. Auch steht es

noch

noch dahin, in wie weit nach Herrn Vogels (*) Meinung, nicht auch das Meer-Wasser und andere Feuchtigkeit vorher einigen Theil an der Bildung dieses Körpers gehabt habe; so wie es mir sehr wahrscheinlich scheint, daß die in den Schlünden der Feuerbecher vorher befindlichen Stalaktitische und andere besonders geformte Steinarten, wie der Asbest, den Stoff des Bimssteines dargegeben haben. Folgende Gründe bestärken mich hierinnen, diese Entstehung vorzüglich anzunehmen.

1) Wird der Bimsstein am häufigsten in Gegenden ausgebrannter Vulkane gefunden, die sonst keine Spuren von Seethieren und Seegewächsen geben, aus welchen er nothwendig entstanden seyn müßte, wenn wir ihn nach der ältern Meinung

(*) Prakt. Mineralsyst. 187.

nung beurtheilen. Zu Brühl bei Andernach ist sogar der Traß seine Mutter, und zeigt er in seinem fäserigen körnigen Wesen eine ähnliche Beschaffenheit mit andern dergleichen Steinen.

2) Läßt es sich nicht wohl behaupten, daß er durch die stärkste Hitze der feuerspeienden Berge, in der Gestalt wie er uns erscheinet, von der Leichtigkeit und dem einförmigen Gewebe gebildet worden sei. Herr Titius, so wie H. Vogel, erkennen es selbst, daß er durch ein heftiges Feuer nicht auf diese Art entstanden seyn könne, wiewohl sie keine weitere Auskunft bei diesem Zweifel geben. In der That müßte uns auch der Bimsstein ganz anders erscheinen, wenn er eine ächte glasartige Schlacke wäre, er würde alsdenn mehr aufgetrieben, nicht so feinkernig,

viel

viel glänzender, und ohngefähr von der Beschaffenheit seyn, wie dasjenige Stück Schiefer, welches ich bereits oben abgeschildert habe.

3) Verliehrt der Bimsstein im Feuer kalcinirt ein 18tel seiner Schwere, und verändert sich dabei in seiner Ausdehnung nicht nur, so daß er sogleich im Wasser zu Boden sinkt, sondern er wird auch so hart, daß er am Stahle Feuer giebt.

4) Wird der Bimsstein in einer Schmiede-Esse eine Viertelstunde lang vor dem Gebläse kalcinirt, so bekommt er eine so starke Härte, daß er gleichfalls an dem Stahle Feuer giebt, wie ein Kiesel so weiß wird, und in dem Wasser zu Boden sinkt.

Wir können hieraus nichts anders schliessen, als daß der Bimsstein nicht nur keine eigentliche Schlacke sei, sondern daß er

auch

Digitized by Google

auch durch eine nur mäßige Würkung des Feuers diese Gestalt erhalten, welche er sogleich bei einem hefftigen Grade der Hize verliehret. Aller Vermuthung nach scheint er aus einer Asbest-artigen Steinmaße erzeugt zu seyn, wenigstens sollte man dis mit dem R. Linne und mehrern aus seinem fadigen Gewebe abnehmen, welches nicht wohl den Würkungen des Feuers allein zugeschrieben werden kann. Inzwischen läßt sich noch nicht so gewiß entscheiden, in wie weit auch andere in den Vulkanen befindliche, sowohl brennliche Materialien, als Steinkohlen und Schwefelkiese, als auch das Seewasser einen besondern Antheil an dieser Bildung haben mögen. So viel bleibt demohnerachtet gewiß, daß er seinen Ursprung feuerspeienden Bergen zu danken habe, und eben dieses berechtigt

uns

uns nun auch zu schliesen, daß mit ihm der Traß auf eine ähnliche Art entstanden seyn müsse, da er den Bimsstein als eine Mutter einschließt, und mit diesem vereinigt gefunden wird. Herr Kartheuser zweifelt zwar an der nothwendigen Gegenwart ehemaliger Vulkane, wenigstens lassen sich nach seiner Aussage keine Spuren davon in Oberhessen vorfinden, wo gleichwohl ebenfalls Traß befindlich ist. Sogar glaubt er, daß selbst die poröse schlackenartige Gestalt des Trasses, kein so trifftiger Beweis einer solchen Entstehung sei, indem eine ähnliche Bildung auch auf andere Art geschehen könne, wie bei den Tophsteinen das deutlich zu erkennen ist. H. Vogel stimmt mit ihm darinnen überein, daß vielleicht die Porösität des Trasses von einer gewissen schäumigen Gährung herrühre, die zu der

Zeit

Zeit in ihm vorgegangen sei, da er noch in seinem weichen Zustande und eine Thonerde war. Allein beide würden diesen Gedanken nicht gehegt haben, wenn sie von der Verwandtschaft des Bimssteines mit dem Trasse überzeugt gewesen wären, und beide in einer so genauen Verbindung mit einander hätten beobachten können, wie sie oben von mir ausführlich abgeschildert worden sind. Da beide Steinarten nicht nur beisammen, sondern so sehr vereinigt angetroffen werden, so ist es immer höchst wahrscheinlich, daß sie einen gleichen Ursprung gehabt haben; und gesezt, man könnte auch in mancher Gegend keine so deutliche Spuren ehemahliger Vulkane mehr entdecken, so berechtigt dis keinesweges an ihrem Daseyn in den ältern Zeiten zu zweifeln.

Ehe

Digitized by Google

Ehe ich noch auf den Gebrauch, den man von dem Trasse zu machen pflegt, kommen kann, muß ich zuvor von den Bestandtheilen dieses Steines das nöthigste anführen, welche uns seine erhärtende Kraft alsdann deutlicher erläutern werden. Herr Aartheuser (*) und Herr Vogel (**) stellten zu gleicher Zeit ihre Versuche über den Traß an, und beide kamen darin mit einander überein, daß er aus einer sand- oder kieselartigen Erde, welche den gröſten Theil ausmache, ferner einer Alaunerde, und dann aus Eisentheilen bestehe. Herr Vogel gedenkt noch eines Selenites, den er vermittelst der Vitriolsäure aus dem Trasse erhalten habe, und welcher eine Kalkerde vermuthen ließ;

(*) Mineralog. Abh. II. 1.
(**) Noui Comment. Soc. Reg. Sc. Gotting. III. 50.

Digitized by Google

allein Herr Kartheuser konnte nichts daran finden. Aus diesen angezeigten Bestandtheilen schließt Herr Vogel, daß der Traß nicht zu den thonigen, sondern zu den sandartigen Steinen zu rechnen sei; inzwischen müssen wir hierin mit Rechte dem Herrn Kartheuser beipflichten, der ihn nach seinem den Thonarten so ähnlichen Gehalte unter diese Klasse sezt, wo er sich von den übrigen Steinen dieses Geschlechtes durch seine löcheriche Gestalt und bindende Kraft sattsam unterscheidet. Eine weitere Untersuchung des Trasses, vorzüglich des Andernachers, dürfte inzwischen nicht überflüßig seyn, da beide der angeführten Schriftsteller nichts von den besondern eingemischten Theilen desselben anführen. Nach meinen Beobachtungen ist er dem äusern Ansehen nach aus Steinkohlenasche, verbrannten

Schie-

Digitized by Google

Schiefern, rothem Thone, Glimmer und Blende, aus Eisentheilen, selenitischem Spathe, kleinen weißen Quarzkieseln und Bimssteine zusammengesezt, deren Verbindung bei dem Frankfurter und andern Traßarten man nicht so deutlich bemerkt hat.

Was den Gebrauch des Trasses überhaupt anbelangt, so ist er schon seit langer Zeit zu dem Bauen verwandt worden. Man pflegt ihn zu dieser Absicht klein zu mahlen, und mit Sand unter den Kalk zu mischen, welcher hiedurch eine besonders feste und dauerhafte Verbindung liefert, die bei Gewölbern, Wassergebäuden, Brunnen und Cisternen, die Steine vor dem Durchdringen des Wassers sichert. Da aber der Traß nicht aller Orten gefunden wird, so kann er auch nicht so häufig zu Gebäuden verwandt werden, und selbst in

unserer Gegend, wo wir ihn doch leicht aus dem Rhein- und Neckerstrome erhalten können, ist er so theuer, daß ein Malter Andernacher Trasses auf 5 fl. zu stehen kommt. Dieß brachte mich auf die Gedanken, selbst einige Versuche anzustellen, in wie ferne man durch die künstliche Verbindung jener angezeigten Bestandtheile, einen solchen Mörtel bereiten könne, der in Ermangelung des Trasses eine gleiche Würkung in dem starken Binden und der Dauerhaftigkeit äusere.

Ich nahm daher von zerstossenen kalcinirten Schiefer, von Sand und gebrannten Thone eine gewisse Portion, und mischte sie nebst etwas von klar gemachten Steinkohlen zu 1/3 von Kalk, wodurch ich ein recht brauchbares Cement erhielt. Auf gleiche Art sezte ich zu jenem, und zwar kalcinir-

Digitized by Google

cinirtem Gemenge, 1 Theil frisch gebrannten Kalkes, und ein Theil wohl gewaschenen Flußsandes, welches sogar auch ohne den Sand und in verschiedenen Verhältnissen gegen den Kalk einen recht dauerhaften Mörtel gab. Es ist nicht zu zweifeln, daß man nicht noch auf vielfache Weise dergleichen Cemente bereiten könne, wenn man vorzüglich etwas von Eisenschlaken oder Eisenocher unter die gemeinen Mörtel mischen wolte. Daß der Traß seine bindende Kraft hauptsächlich dem Eisen zu danken habe, beweißt Herr Kartheuser durch überzeugende Gründe, und widerlegt hiedurch zugleich die Meinung des Cronstedts, welcher einer unbekannten im Wasser verhärtenden Erdart diese Eigenschaften zuschreibt. Demohnerachtet kommt es bei allen dergleichen Versuchen zu ei-

Digitized by Google

nem festen und dauerhaften Mörtel vorzüglich mit auf die gute Beschaffenheit des Kalkes an, welcher selbst mit dem Trasse nicht dasjenige bewürken wird, was er könnte, wenn er nicht allein wohl gebrannt worden, sondern auch frisch verbraucht wird. Ich kann hiebei die Methode des Herrn Loriots (*) nicht unbemerkt lassen, nach welcher unserm gemeinen Mörtel eine besondere Härte und Undurchdringlichkeit gegen das Wasser ertheilt. Er mischt nemlich zu 1 Theil abgelöschten und zerfallenen Kalke 2 Theile Sand und ein drittel frischen ungelöschten Kalk; diese Speise frisch gebraucht bekommt eine gipsartige Härte, welche die Festigkeit eines Steines besizt, und selbst zu Waßerbehältern mit Vortheile

ge-

(*) Memoire sur une découverte dans l'art de batir, faite par M. Loriot. à Paris. 1774. 8. übersezt zu Wien 1775.

Digitized by Google

gebraucht werden kann; indem Gefässe, welche von einem ähnlichen Teiche bereitet worden, so fest waren, daß sie nicht die mindeste Feuchtigkeit durchließen. In der That verdienen diese Erfahrungen alle Aufmerksamkeit, und würde durch eine gleiche Behandlung des Kalkes welcher zu dem Trasse genommen wird, ein ungleich festerer und dauerhafterer Kitt erhalten werden, als nach der gewöhnlichen Art möglich ist.

Von dem Baue der süsen Pomeranzenstaude.

Von

Friedrich Casimir Medicus.

Sie werden sich, meine Herren, nicht verwundern, daß ich ihnen hier von dem

Digitized by Google

Baue der Pomeranzenstaude meine Erfahrungen vorlege, indem es eben meine Sache nicht ist, etwas zu empfehlen, das blos zum Vergnügen dienet, sondern auch das, so wahren Nuzen abwerfen kann. Oft habe ich mich verwundert, wie manche Freunde des Gartenbaues so viel Geld, so viel Mühe und so viel Sorge auf eine Sammlung von Tulipen, von Ranunkeln und von Grasblumen verwenden mögen, da eine monatliche Augenlust die ganze Belohnung all des Geldes und der Mühe ist, die man elf ganzer Monate im Jahre auf eine einzelne Flor verwendet. Ganz anders ist es mit der Pomeranzenstaude, die auf mancherlei Art das ganze Jahr über zum Vergnügen gereichet, und endlich durch ihre herrlichen Früchte alles, was man auf sie verwendet, mit Wucher zurück bezahlet.

Ihre

Digitized by Google

Ihre herrlichen grünen Blätter erquicken das ganze Jahr über, auch dann, wann die Natur tod ist, das Aug des Besizers. Vom Maimonate bis zu Ende des Sommers durchdüften ihre Blüthen die ganze Gegend mit dem lieblichsten Wohlgeruche, und endlich erfreuen sie den Eigenthümer durch den goldenen Glanz ihrer Früchte auf das neue. Und was das schönste ist: so kann man bei ordentlicher Pflege dis alles vom Frühlinge bis in den späten Herbst hin zu gleicher Zeit genieſen, da man immer Blüthe und Früchte zugleich auf jedem Baume antrift. Das merkwürdigste ist, daß alle diese Schönheiten zu gleicher Zeit nüzlich sind. Die Blätter sind eine vortreffliche Arzenei wider vielerlei schwere Krankheiten. Die abgefallenen Blüthen dienen zur Arzenei und zu Wohlgeruchs-

Digitized by Google

Häfen, und die Früchte sind zugleich ein Leckerbissen, und eine der würksamsten Gegengifte wider mancherlei schwere Krankheiten.

Es ist also würklich zu verwundern, daß in unserm gemäsigten Himmelsstriche die Pomeranzen blos eine Zierde groser Gärten sind, und daß nicht jeder Bürger dieselbe besizet. Die Hauptursache ist, daß die Gärtner durch ihre Geheimnisse den Bau nicht allein ohne Ursache erschweren, sondern daß würklich der gröste Theil derselben ihren Bau nicht verstehet, und aus Unwissenheit die Stämme zu Grunde richtet. Die nämliche Unwissenheit trift man vorzüglich in den neuen Gärtnersbüchern an, von welcher ich weder den Quintilei, noch den Philipp Miller ausnehme; Männer, deren Namen sonst verehrungswürdig sind.

Digitized by Google

sind. Diese leztern haben gewiß ihren Anbau für sie zu gering geschäzet, und niemals sich damit abgegeben; endlich dennoch, weil es die Ordnung so erheischete, was davon hingeschrieben, welches den Mangel eigener Erfahrung gänzlich an der Stirne träget. Deswegen will ich nicht sagen, daß, was ich hier vortragen werde, neu sei, oder daß nicht rechtschaffene Gärtner es bereits in Ausübung bringen; aber so viel ist gewiß, daß der gröste Haufen von Gärtnern ihren Anbau nicht verstehe, und daß die ächte Kenntniß desselben nicht allgemein bekannt sei, ungeachtet er so leicht und natürlich ist, daß ihn ein jeder Gartenbesizer in kurzer Zeit selbst lernen und glücklich ausüben wird.

Unter den Orangenbäumen verstehet man gemeiniglich die Citronen, Citronat, Po-

Digitized by Google

Pomeranzen und Limonien Staude. Jede hat wieder eine Menge von Abarten. Hier aber rede ich blos von der Pomeranzenstaude, und zwar nur von der mit süsen Früchten, weil die Citronen und Citronaten schon empfindlicher; die Blüthen einen sehr schwachen Geruch ausdüften; auch die Früchte, wegen stärkerer Beifuhr, ungleich wohlfeiler sind. Die Pomeranzenstaude hingegen ist ungleich dauerhafter, kann schon einen ziemlichen Grad Kälte vertragen, ihre Blüthen haben den herrlichsten und durchdringendsten Wohlgeruch, und die Früchten sind wenigstens bei uns immer noch einmal so theuer als die Citronen. Bittere Pomeranzen, mit allen ihren Spielarten, kann man den Fürstlichen Gärten überlassen, weil durch dieselben in den kleinen Gärten eines Bürgers nur unnöthi-

Digitized by Google

nöthiger Weise Geld, Zeit und Plaz verschwendet wird. Und eben diese, den Deutschen nicht ungewöhnliche Sammlungssucht, mag den nuzbaren süsen Pomeranzenbaum mit samt den unnüzen Spielarten zugleich aus den Gärten verdrängt haben, weil man, wenn die Sammlung vollkommen und der Lusten gestillet war, dennoch fand, daß diese Liebhaber unnöthiger Weise viel Geld koste und nichts eintrage, wodurch man die ganze Pflanzung sämmtlich wieder eingehen ließ. Ich, der ich hier einer Versammlung von Männern vorlese, die nur den Nuzen des Bürgers beherzigen, ich muß also einen jeden warnen, sich vor dieser Sammlungssucht zu hüten, und ja keine andere Bäume zu pflanzen, als blos die zwei süsen Arten; und wenn man diesem Rathe folgen wird: so darf ich zum

vor-

Digitized by Google

voraus versichern, daß die süse Pomeranzenstaude bei uns bald sehr gemein seyn werde. Höchstens rathe ich, einige bittere Pomeranzen- und Citronenbäume zu halten, weil bei deren Bau dennoch Vortheil heraus kommt, da hingegen bei den andern nichts als Schaden zu erwarten ist.

Zuvörderst will ich den Anlaß zu dieser Abhandlung vorlegen.

In dem hiesigen Kurfürstlichen botanischen Garten sind vor wenigen Jahren, als eine Nebensache, Pomeranzen- und Citronenbäume aus Kernen angezogen, nachher zur gehörigen Zeit eingeängelt, übrigens sich sonst ziemlich überlassen worden. Dis Jahr haben sie angefangen Früchte zu tragen, und da fand ich, daß so wohl die bittern als süsen Pomeranzen und Citronen den besten Italiänischen Früchten im Geschma-

Digitized by Google

schmacke nichts nachgeben. Ja, sie waren so voll des allerbesten Saftes, ihre Schaale so dünn und so gewürzhaft, daß sie meine ganze Erwartung übertroffen. Dis hat mich nun in meinem bisherigen Glauben bestärket, nämlich, daß man diese Bäume für zärtlicher hielt, als sie würklich sind, und daß sie lang jene Vorsorge nicht verlangen, womit man sie behandelt: im Gegentheile, daß diese allzu ängstliche Sorge ihrem Wachsthume und Gedeihen nur hinderlich sei.

In den Deutschen Gärten glaubt man, die Pomeranzen erforderten im Winter Hize; man stellte den Baum so, daß man ihm diese geben konnte, und dennoch war man unglücklich, und selten wollten diese Früchte reifen. Ich war vor zwei Jahren in einer solchen Gegend, wo der Fürst vie-

les

Digitized by Google

les auf den Bau dieser Bäume verwendet, und ich erstaunte, als ich wenigstens dreimal mehr Früchte auf dem Boden als an den Bäumen fand. Als ich dem Gärtner sagte, daß er seine Bäume viel zu warm hielt: erstaunte er darüber, daß ich diesem ausländischen Baume seine Empfindlichkeit nicht zugestehen wollte, und er versicherte mich, die Sache vortrefflich zu verstehen.

Der Pomeranzenbaum kann einen ziemlichen Grad Kälte vertragen. In der Gegend von Rom stehen sie ohne alle Bedeckung in freier Erde, und dennoch giebt es Nächte, wo es stark Eis gefrieret, ohne daß der Baum dadurch Noth leide. Freilich thauet es in dortiger Gegend meistens gegen Mittag wieder auf, indessen erhellet doch so viel, daß ihm ein nicht lang anhal-

Digitized by Google

haltender Frost nicht so schädlich sei, als sich viele einbilden. Commelin erzählet uns, daß einsmals seinem Freunde seine Bäume stark zusammen gefroren seien, worauf derselbe durch eine kaum merkliche Ofenwärme die heftige Kälte im Gewächshause nach und nach vermindert, und seine Bäume glücklich erhalten habe. Ich selbst kenne einen Garten, wo der Gärtner, zu Ersparung des ihm dazu bestimmten Holzes, seine Bäume oft zusammen frieren läßt, und nur dann, wann der Frost zu lang anhält, einige Büschel Reiser in dem Ofen anzündet, und gleichwohl recht schöne Bäume hat. Aus diesen angezeigten Erfahrungen erhellet, daß die Pomeranzenstaude gar nicht so zärtlich sei, als sich viele einbilden; und dieses wird auch dadurch klar, weil sie viel dichteres und

Digitized by Google

härteres Holz, als die Citronenstauden haben.

Schwerlich werden wir es aber je so weit bringen, daß wir, in der sonst so gesegneten Pfalz, die Pomeranzenstaude in freier Erde bei uns werden überwintern können. Der Frost, der den ganzen Jänner unsere Erde in einem gleichen Grade Kälte meistens erhält, ist diesen Bäumen tödlich. Und gesezt, es wäre auch durch langwierige Versuche so weit zu bringen, daß diese Stauden an unsern Grad Kälte sich nach und nach angewöhnten: so werden sie doch schwerlich je zeitige Früchte bringen, und dis ist doch die Hauptabsicht ihres Anbaues, ohne welche sie nur für grose Herren zur Verzierung der Gärten dienen könnten.

Digitized by Google

In freier Luft werden also die Pomeranzenstauden bei uns schwerlich jenen Nuzen abwerfen, den ich von ihrem Anbaue zu erwarten hoffe; aber mit geringem Aufwande werden sie doch unsere Winter ertragen; und ich glaube nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß ihre Früchten alle Kosten reichlich ersezen werden, die man auf ihren Anbau verwenden will. Um dieses zu erhärten will ich zuvörderst von ihrer Winterwartung, und nachher von ihrer Sommerwartung reden.

Nicht die Wärme sondern das Licht ist den Pomeranzenbäumen Winters sehr ersprieslich. Dis ist eine Beobachtung, die ich hier nur, der Kürze wegen, mit meiner Erfahrung erhärten kann, und auf welcher alles beruhet. Man muß also ein Haus für sie haben, wo sie des Winters so viel

Licht und Hellung genieſen können, als es nur immer möglich iſt, und dabei werden ſie ſich vortrefflich erhalten. Da man nun in jedem Garten gern ein Gartenhaus hat: ſo darf man ſolches nur ſo einrichten, daß es Licht genug habe: und dann wird dis Gebäude des Sommers für ein Gartenhaus, des Winters aber für einen Pomeranzenſaal dienen können.

Bei der Anlage eines ſolchen Gartenhauſes muß man alſo zuerſt ſeine Lage beſtimmen. Die beſte iſt, wenn es gegen Südoſt gebauet wird. Alle Sonnenſtralen, die in den Wintermonaten, es ſei zu welcher Tagesſtunde, die Erde ergözen, werden bei dieſer Lage unfehlbar in das Haus fallen, ſolches erleuchten, erwärmen und die Dünſte vertreiben, und dis iſt ein Vortheil, den keine andere Lage,

viel

Digitized by Google

viel weniger die Lage gegen Süden ersezen kann, die von jedem bisher so hoch geschäzet worden. Denn bei dieser südlichen Lage gehet nun einmal der mehreste Theil der Morgensonne verloren, und dis ist kein geringer Verlust, besonders zu einer Jahreszeit, wo ohnehin die Sonnenstralen nicht häufig sind, und wo man sie geizig zu benuzen suchen muß.

Das zweite, was man bei dem Baue eines solchen Hauses zu beobachten hat, ist, daß die ganze vordere Seite desselben von Glas sei, und daß solches vorzüglich bis unter die Decke des Zimmers gehen müsse. Hieran hat man bisher auserordentlich gefehlet, daß man in die Pomeranzenhäuser ordentliche Fensterbögen gemacht, wodurch die Zimmer zu dunkel geworden, und die Bäume, die sich durch ihren Wald

Digitized by Google

ohnehin beschatten, die vordere Reihe von Bäumen ausgenommen, ganz im Dunkeln gestanden sind. Das Licht fällt von oben herein; läßt man also die Fenster bis an die Decke gehen: so wird das Zimmer überall beleuchtet seyn, wofern man das Zimmer anderst nicht zu tief macht.

Alles übrige hängt von der Willkühr des Bauherrn ab. Will jemand viele Bäume überwintern: so ist es allemal besser, das Zimmer lang, als tief zu machen. Je mehr Höhe er demselben giebt, je besser ist es; will er aber grose Bäume haben: so müssen sie inwendig wenigstens achtzehen Schuhe hoch seyn. In die andern drei Seiten des Zimmers Fenster zu machen, ist ganz unnöthig, ja allemal besser, wenn diese drei Seiten geschlossen sind. Das Zimmer

wird

wird hell genug, und vor der allemal gefährlichen Zugluft bewahret seyn.

Zur Vorsorge läßt man in die hintere Ecke des Pomeranzensaales einen Ofen sezen, den man einfeuern kann, wann ein heftiger und anhaltender Frost solches erheischen sollte. Um zu wissen, wann dis nöthig sei, läßt man vornen am Fenster einen Kübel mit Wasser stellen, und wann auf diesen eine Eisrinde angefroren ist: so darf man erst mit etwas Feuer die Häuser gelinde erwärmen. In den zehen Jahren, seit welchen die Häuser des hiesigen botanischen Gartens erbauet sind, haben gewiß die beiden grosen Orangeriesäle noch keine vier Wagen Holz gekostet, ohngeachtet hier Gewächse überwintert werden, die ungleich zärtlicher, als die Pomeranzen- und Citronenbäume sind. Denn es träget ganz au-

ferordentlich viel zur Wärme des Zimmers bei, wenn die drei Wände des Hauses ganz und ohne Fenster sind. Nachts wird die Fensterseite inwendig mit einem Vorhange von Hänfentuch bedecket, den man in die Höhe rollen und herab lassen kann.

Wenn man die Stauden in ein solches Zimmer stellet: so werden sie ohne weitere Mühe den Winter glücklich durchbringen, wenn man ihnen nur von Woche zu Woche einmal etwas weniges Wasser giebt, das man in einem Zuber beständig im Hause stehen hat. Des Frühjahres werden sie bei Zeiten zu blühen anfangen, und den Herbst reife Früchte bringen. Hält man sie aber in dem Winter zu warm: so blühen die Bäume das ganze Jahr, übertreiben sich, werden dadurch entkräftet, und können keine Früchte, wenigstens keine schmackhafte Früchte tragen. Die

Digitized by Google

Die Winterwartung ist also so unbedeutend, daß sie gewiß keinen eigenen Wärter, noch viel weniger viel Holz erfordert, wie mancher fürchtet. So lang, als der Winter gemäßiget ist, darf man gar nicht nach ihnen sehen, als nur die Woche ein oder zweimal, um sie ein wenig anzugiessen. Frieret es aber heftig: so schaut man alle Abend nach, um zu wissen, ob vielleicht ein gelindes Feuer gegen die Nacht nöthig seyn möge. Und wenn dis abgebrennet und die Vorhänge herab gelassen: so kann man sich getrost entfernen. Morgens öffnet man die Vorhänge, und wann man findet, daß es Eis auf der Bütte gefroren: so kann man abermals ein sehr gelindes Feuerchen anzünden. Dis alles ist mit wenig Mühe, und mit beinah gar keinen Unkosten verknüpfet.

Digitized by Google

Die gröste Schwierigkeit wird also wohl der Bau des Gartenhauses seyn, der einigen zu kostspielig, andern zu einfach seyn wird. Was die Kosten anbelangt: so werde ich zu einer andern Zeit zeigen, wie man ein solches Gartenhaus sehr wohlfeil bauen kann, wann ich die Beschreibung der hiesigen Treib- und Gewächshäuser bekannt machen werde. Was aber das zu einförmige anlangt: so kann man einem solchen Saale alle nur mögliche innere Verzierungen geben, und dis verdienet er um so mehr, weil keine Lage zu einem Gartenhause vortheilhafter als diese ist. Denn den ganzen Sommer über ist diese Seite Nachmittags sonnenfrei, und findet man alsdann in einem solchen Saale die angenehmste Kühlung, die man sich nur wünschen mag. Hat man zu gleicher Zeit vor

dem

Digitized by Google

dem Hause einen freien Plaz gelassen, um die Pomeranzenstauden im Sommer dahin zu stellen: so genieset man nebst der unbehinderten Aussicht in den Garten zugleich den angenehmsten Geruch der Blüthen; Vorzüge, die man bei der izt gewöhnlichen Bauart der Gartenhäuser nicht genieset, wo man meistens in ein Zimmer mit engen Fenstern eingeschlossen ist. Aber man opfert gewöhnlich sein Vergnügen dem Aeuserlichen auf, und die Gartenhäuser müssen ja in der Mitte des Gartens stehen; gerade als wenn sie für die Vorbeifahrenden oder Gehenden, und nicht für die Gartenbesizer da wären. Alles dis rühret noch von der ehemaligen Italiänischen Art her, die Gärten anzulegen, die endlich durch ihre ewige Einförmigkeit die Liebhaber ermüdet hat, und an deren Statt nun eine edlere Einfalt

falt, und mehrere Nachahmung der Natur eingetretten ist.

Eben dieser Italiänische Geschmack ist den Pomeranzenstauden auch sehr hinderlich in ihrer Fruchtbarkeit gewesen. Da mußten diese Stauden, die höchstens zu Zwergbäumen bestimmet sind, zu einem geraden Stamme, und oben in eine zierliche Kugel angezogen werden. Auserdem, daß dadurch ein Pomeranzenbaum von Wien, Berlin und Mannheim wie ein Tropfen Wasser dem andern gleich sieht, welche ewige Gleichförmigkeit mich wenigstens anekelt: so verspätet dis behandeln auch den Nuzen, den man von einem Baume ziehen kann, und das ewige Schneiteln, und widernatürliches Anbinden und Zwingen machet ihn schwächlich. Ich verwundere mich daher gar nicht, daß in den mittägi-

gen

gen Provinzen von Frankreich, wo der Eigenthümer eines mäsigen Gartens jährlich gewöhnlich 600 bis 800 fl. nur von seinen Pomeranzenbäumen ziehet, blos auf den Nuzen erpicht, solche über dem eingeäugelten Auge wachsen läßt, wie er will, und die krummen sich selbst überlassene Stauden den geraden und gekünstelten Bäumen weit vorziehet. Aber die Genueser, die ehemals einen ausgebreiteten und einträglichen Handel mit diesen schön gestreckten Bäumen trieben, fanden in diesem Vorurtheile ihre wahren Vortheile. Dis wird sich aber jezt von selbst legen, wann man sich wird überzeugt haben, daß eine Pomeranzenstaude viel dauerhafter und ungleich einträglicher als ein gekünstelter und erzwungener Pomeranzenbaum sei.

Noch

Noch muß ich wegen dem Gartenhause erinnern, daß dessen Glasseite gegen Süd-ost eine merkliche Ersparung am Holze sei. Denn die Sonne, die sich nur Winters am Horizonte zeiget, wird ganz von den vielen Fenstern aufgefangen, und es ist zum Bewundern, wie gros diese holdselige Würkung ist. Selbst da die meiste Winterkälte bei heiterm Himmel einbricht: so erwärmet die Sonne des Tages über die Häuser so sehr, daß Nachts die Kälte nicht so heftig sich darin ausbreiten kann. Der anfängliche Aufwand für die Glasseite wird also durch die ersparte Winterfeuerung bald wieder gewonnen seyn, und die Stauden werden bei dieser natürlichen Wärme viel gesünder sich befinden, als bei der künstlichen Wärme, die ihnen allemal fremd und zuwider ist, und bei welcher die Früchte häufig abfallen. Bis

Digitized by Google

Bis hieher haben sie, meine Herren, gesehen, daß die Behandlung dieser Staude höchst einfach, und daß alle Künsteleien ihr theils unnüz, theils schädlich sei. Eben so ist es mit der Erde, worin man sie verpflanzet. Die Staude liebt Feuchtigkeit und Fettigkeit. Man muß daher einen Leimengrund erwählen, der mit vielem, recht verfaultem Dunge beschwängert ist; was es für Dung sei, ist sehr gleichgültig, nur muß er gänzlich verweset seyn, weil alles, was in seiner Erde noch erst in Fäulung gehen muß, die Wurzeln anstecket und den Baum tödlich erkranket. Wenn man den hiezu bestimmten Grund wohl mit Mist durchsezet, und ihn zwei Jahre bei fleisiger Umsezung in einander recht verwesen lässet, diesen nachher vor seinem Gebrauche durchsiebet: so kann es nicht fehlen, die

Stau-

Digitized by Google

Staude muß herrlich wachsen und reichliche Früchte bringen.

Noch einfacher ist seine Sommerwartung. So bald als im Märzmonate die mehrere Wärme sich wieder einstellet, hebt man auch an, ihn fleißiger zu gießen, weil der Baum die Feuchtigkeit sehr liebt. So schädlich es ist, ihn zu viel zu gießen: so schädlich ist es, die Wurzeln trocken werden zu lassen, und nichts gereichet der Staude zu mehrerem Nachtheile, als dis. Die meisten Bäume gehen dadurch zu Grunde, wenn man sie auf einmal heftig gießet, und nachher den Grund wieder trocken werden läßt; denn, wenn die Hauptwurzeln einmal trocken sind: so ziehen sie so bald nicht wieder an, und der Baum hebt an, zu kränkeln. Fehler solcher Art sind nicht besser gut zu machen, als wenn man die

Stau-

Digitized by Google

Staude ganz vom Grunde los macht, sie eine halbe Stunde lang mit ihren Wurzeln in, von der Sonne erwärmtem Wasser seʒet, nächstdem die todten Wurzeln wegnimmt, sogleich in fetten Grund wohl versezet, vierzehen Tage lang in einen schattenreichen Ort stellet, und alsdann an die Sonne bringt. Der Grund einer Pomeranzenstaude darf niemals trocken werden, sondern immer feucht seyn, und die Töpfe so stehen, daß durch ihre untere Löcher die Feuchtigkeit durchdringen könne. Man fehlet daher nicht, wenn man von dem 1ten April an täglich einer jeden Staude Wasser giebt, und wenn man alsdann die Vorschrift beobachtet, daß die Wurzel immer einen gleichen Grad Feuchtigkeit haben müsse: und daß eine wohl durchdrängte Erde leicht darin zu unterhalten sei, so wird ein jeder

Digitized by Google

Abends leicht einsehen, wie viel Wasser er einer einzelnen Staude zu geben habe.

Eben diſe Neigung der Staude zur Feuchtigkeit iſt Urſache, daß ſie in den mittägigen Gegenden Europens, an den, dem Meere oder den Seen nah gelegenen Orten am beſten gedeihet. Dis muß alſo unſere Aufmerkſamkeit im Sommer deſto mehr rege halten, damit man ja im gieſen nicht ſaumſelig ſei. Ja, wenn auch der Regen zu Zeiten lang ausbleibet: ſo iſt es herrlich, die ganze Staude Abends wohl zu beſprengen und den Wald dadurch zu erquicken. Aber man muß auch nicht zu viel thun, ſonſt faulet die Wurzel und tödet den Baum. Alles dis, das zu viele und das zu wenige, wird man aber leicht vermeiden, wenn man vom 1. April bis gegen Ende des Septembers täglich nachſieht

und

Digitized by Google

und täglich verhältnißmäsiges Wasser der Staude darreichet.

In dem Garten werden die Bäume Sommers so gestellet, daß sie nirgend Schatten haben und überall der wohlthätigen Sonne genieſen können. Im Frühjahre kann man sie längstens zu Anfange des Maies in die freie Luft stellen, und so lang in den Herbst hinein stehen lassen, bis die Balsaminen von der Kälte anfangen Noth zu leiden. Früh sie in die Winterung zu bringen, ist schädlich, weil man die Bäume ohne Noth verzärteln, und sie gegen die Winterkälte empfindlich machen würde. Und auch alsdann, wann man sie ins Haus bringt, muß man ihnen durch das Offenlassen der Fenster so lang die freie Luft gönnen, als es nur möglich ist. Aber im Frühjahre sind sie schon etwas der Luft entwöh-

net, und da könnte man sie durch zu frühes herausstellen leicht ihrer Blüthen, und sich der künftigen Hoffnung der Früchte berauben. Doch muß man schon im März die Fenster fleißig zu öffnen anfangen, und wenn die Bäume mehr derselben gewöhnet sind, bald darauf einige Fenster Tag und Nacht auflassen.

Dis ist das Hauptsächlichste, worauf es bei dem Anbaue dieser Staude ankömmt. Das übrige sind Kleinigkeiten, die man überall antrift, und womit ich mich gegenwärtig nicht aufhalten will. Nur muß ich erinnern, daß der berühmte Englische Gärtner Miller, den fast alle Neuere blindlings ausschreiben, viel zu furchtsam bei dem Anbaue sei, mehr Arbeit und Vorsorge anrathet, als die Natur des Baumes erheischet. Ich würde gern eine Berech-

nung

Digitized by Google

nung hier noch beigefüget haben, wodurch es klar werden müßte, daß es wahrer Vortheil sei, diese Bäume anzubauen; aber gegenwärtig erlaubet es mir die Zeit nicht. Nur so viel kann ich überhaupt sagen, daß sie gewiß den kleinen Aufwand wahrhaft vergüten, den man auf sie verwendet. Doch ist bei den Pomeranzen gröserer Gewinnst, als bei den Citronen, weil jene durch die stärkere Einfuhr im Preise sehr gefallen, und eine gute Citrone bei uns nur 4 kr. kostet, da hingegen eine Pomeranze 12 kr. gilt, und sehr gesucht ist. Und gleichwohl trägt ein Pomeranzenbaum mehrere Früchte, und ist minder empfindlich, als die Citrone.

Es würde mir ein wahres Vergnügen seyn, wenn ich durch meine Vorlesung es dahin bringen könnte, daß mehrere sich diesem Anbaue widmen wollten, und nicht

glaubten, es wäre nur die Sache eines grosen Herrn, dergleichen zu erzielen. Ja ich glaube, daß durch den Fleis mehrerer Privatmänner es bald dahin würde gebracht werden, daß man den Vortheil davon einsehen würde. Hiedurch würden nicht allein die Deutschen Gärten eine neue Zierde erlangen, sondern es könnte auch vielleicht Geld im Lande bleiben, das nun für diese Früchte häufig zum Lande hinaus gehet.

Zweite Abhandlung.

Da ich während dem Abdrucke dieser Abhandlung noch für nöthig fand, sie mit einigen Nachrichten zu ergänzen, die mir damals, als ich sie schrieb, noch unbekannt gewesen, weil mich der Zufall, nicht der Vorsaz, zu dem Pomeranzenbaue hinleite-

Digitized by Google

leitete, und mir vorhin also die Nachrichten davon unmerkwürdig geschienen: so will ich sie hier beifügen, um so mehr, da sie den künftigen Anpflanzern derselben sehr aufmunternd seyn müssen.

Zu Theophrastes Zeiten war dis Geschlecht entweder in klein Griechenland noch gar nicht angebauet, oder doch sehr unbekannt. Denn er erkläret es, als ein, blos Medien und Persien eigenthümliches Gewächs (*), das wegen der Beschaffenheit des Himmelsstriches anderswo nicht wachsen könne. Zwar scheinet es, daß man zu seiner Zeit anfieng, ihren Anbau zu versu-

(*) Theophrasti Eresii Hist. Plant. Lib. 4, cap. IV ad finem: Alia vero (Asia) tum in arborum genere, tum in stirpe humili peculiaria gignit. Et omnino plaga ad exortum atque meridiem spectans, ut animalia ita etiam plantas praeter cetera loca peculiares ferre videtur, ut Media provincia, & Persis tam alia plura, quam malum & Persicam vocant.

Digitized by Google

chen, weil er denſelben lehret. Aber ſeine Vorſchrift iſt ſo beſchaffen, daß man wohl ſieht, er habe dieſe Stauden für ſehr zärtlich, und den Griechiſchen Himmel zu rauh für ſie gehalten (*).

Vierhundert und neunzig Jahre ſpäter waren dieſe Bäume, nach dem Zeugniſſe des Plinius, in Italien noch nicht einheimiſch (**). Plinius ſchrieb ſeine Werke ungefähr fünfzig oder ſechszig Jahre nach Chriſti Geburt, unter dem Römiſchen Kaiſer

(*) Theophr. lib. Semen detractum vere ſulcis ſeritur *diligentiſſime* cultis. Rigatur deinde quarto, aut quinto die. Cum autem majuscula fuerit, transfertur vere iterum ad molle rigumque ſolum, nec valde tenue, tale enim deſiderat . . . . ſeritur etiam fictilibus in vaſis perforatis, quem ad modum palma. Haec itaque, ut dictum eſt, Perſidi Medicaeque familiaris habetur.

(**) Plinii ſecund. Hiſt. Mundi Lib. XVIII, cap. 2. Autor eſt Theophraſtus . . . . cuncta, cura magna perſecutus CCCCXC annis ante nos, ut jam in alio loco diximus.

Digitized by Google

ser Nero, also zu einer Zeit, wo Italien schon anfieng, von seiner Würde und Ansehen sich herab zu neigen. Wer nun den vatterländischen Eifer der Römer kennet, der auf nichts mehr bedacht war, als ihr Italien mit den Reichthümern anderer Länder zu beglücken, und dennoch sieht, daß sie nach so vielen Jahrhunderten es nicht wagten, die Pomeranzen und Citronen bei sich einheimisch zu machen, der wird daraus leicht schliesen, wie sehr zärtlich man diese Stauden gehalten. Denn an Versuchen hat es nach dem Zeugnisse des Plinius hieran nicht gefehlet (*), aber sie lie-

(*) Plinii secundi Hist. Mundi Lib. XII, cap. 3: De peregrinis arboribus & malo Asyria-Tentavere gentes transferre ad sese propter remedii praestantiam fictilibus in vasis, dato per cavernas radicibus spiramento: qualiter omnia transitura longius, seri arctissime transferrique meminisse conveniet. Ut semel quaeque dican-

sen fruchtlos ab, und man glaubte, sie könnten nirgend, als in Persien und Medien, oder einem eben so heißen Erdstriche wachsen.

Endlich gelang es dem Paladius ihren Anbau in dem Neapolitanischen einzuführen. Wann dieser Paladius eigentlich gelebt, ist zwar unbekannt, aber alle Muthmasungen stimmen dahin überein, daß er unter der Regierung des Kaisers Theodosius oder seines Sohnes Honorius seine Werke geschrieben habe. Er ist wenigstens der erste Schriftsteller, der die Art, die Citronen in Italien zu bauen, gelehret, wahrscheinlich auch der erste, der denselben versuchet, weil er den Baum noch so zärtlich fand, daß er ihn selbst in dem Neapoli-

cantur. Sed nisi apud Medos & in Perside nasci nolunt.

Digitized by Google

politanischen gegen die Winterkälte verwahren mußte (*).

Freilich könnte man dagegen einwenden, Palladius sei, als der erste Anbauer, noch zu furchtsam gewesen, aber dis ist gewiß ein Vorurtheil. Denn ich bin überzeugt, daß alle Gewächse, die man aus einer wärmern Gegend an eine kältere angewöhnen will, so lang noch einen besondern Grad von Empfindlichkeit beibehalten, bis man Saamen von den Gewächsen erhält, die schon mehrere Jahre in der neu anzugewöhnenden Gegend ausgedauert ha-

(*) Scriptores rei rusticae. Tomus alter. Pallad. Febr. XXIV. 14, pag. 68. — Frondere prope semper possunt, si tanquam citreta tegumentis defendantur a frigore. Hier sagt er es ganz deutlich, daß es seine Gewohnheit gewesen, den Citronengarten des Winters zu zudecken. Worin diese Bedeckung gestanden, giebt er selbst mens. Mart. X. 14, pag. 86 an, nämlich, daß er sie mit Stroh umwunden.

Digitized by Google

haben; ja ich vermuthe, daß diese Empfindlichkeit noch in den ersten Generationen sich nicht ganz verliere, und daß dis die Ursache sei, warum jezt etwas ohne Kunst für sich herrlich gedeihet, wo unsere Voreltern alle ihre Aufmerksamkeit aufgebothen, solches an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen. Und eben diese Empfindlichkeit des Citronenbaumes gegen das Neapolitanische Clima nöthigte damals den Paladius, ihn gegen die Winterkälte zu verwahren, und er hatte dem Baume ja schon genug abgewonnen, daß er ihn in freier Erde anpflanzen konnte; eine Sache die seine Vorgänger so unmöglich fanden, daß sie ja behaupteten, er gedeihe nirgend als nur in Medien und Persien (*).

Aber

(*) Ibid. loc. cit. Mart. X, 11 — 19 handelt ganz von der Pflege der Citronen. Und aus derselben erhellet,

Digitized by Google

Aber nicht allein die eigenthümliche Empfindlichkeit dieses ganzen Geschlechtes war die Ursache, daß es so spat in Italien konnte angebauet und einheimisch gemacht werden. Selbst Italien war anfänglich nicht das herrliche fruchtbare Italien, das es nachher ward, nachdem nachdenkende Männer voll Vatterlandsliebe solches durch ihren anhaltenden Fleis in jene glückselige Ge-

hellet, auch meines Bedünkens, daß er wenigstens einer mit von den ersten gewesen, die in Italien ihren Anbau versucht haben. Sed si quis hoc genus, ut in regione frigida nutriatur, extorquet, loco vel parietibus munito, vel in meridianam partem verso disponat hanc arborem sed hibernis mensibus stratum stramine velet agresti. Ubi aestas refulserit, aeri arbor nuda & secura reddatur. Denn aus der Winterbedeckung, die er hier als nothwendig anführet, und von der er oben gesagt, daß sie in seinen Citronengärten gebräuchlich gewesen, erhellet, daß man zu seiner Zeit das Italiänische Clima noch für zu rauh gehalten, und man es durch Kunst ihm abgewinnen mußte, die Bäume da zu bewahren; also die ganze Stelle auf Italien gehe, die er in Betracht Medien und Persien regio frigida nennet.

Digitized by Google

Gefilden umschuffen. War nicht Griechenland, war nicht Italien anfänglich eine rauhe Wüste? Menschen wohneten in Höhlen, sie nährten sich von Eicheln, und anderer jezt verabscheuter Kost, lebten ein unthätiges gefühlloses Leben dahin, bis grose thätige Männer erstanden, die sie nach und nach umbildeten, ihre Gefilden in ein Paradies umschuffen, und ihre Seelen zu einem solchen Schwunge erhoben, daß sie die tiefe und ewige Verehrung aller Zeitalter zum Preise davon getragen.

Bis also die Unfruchtbarkeit des Italiänischen Bodens gebessert, die Rauhigkeit des Himmelsstriches theils durch die Vernichtung der Wälder, theils durch den fleisigen Bau der Felder gemildert ward, bis dahin war es auch den ämsigsten Einwohnern Italiens unmöglich, die Geschlecht

bei

Digitized by Google

bei sich einheimisch zu machen. Und nun mußte erst durch den nachdenkenden Geist des Paladius die Empfindlichkeit desselben auf den Italiänischen Boden abgestimmt, und daher der Baum noch Winters gegen die Kälte verwahret werden, ehe er ein Einwohner Italiens werden konnte. So müssen oft viele Sachen zusammen treffen, bis ein glücklicher Erfolg unsere Wünsche bekrönet, und der Enkel genieset oft mit Ruhe und sonder Mühe, was durch der Voreltern gröste Thätigkeit und Anstrengung aller Seelenkräfte erst möglich gemacht werden mußte. Und doch ist oft niemand, der dieser würdigen Männer Andenken der Vergeßlichkeit entreisset. Sie thäten es, und werden vergessen.

Wer weiß, was nicht in Deutschland noch möglich ist, wenn wir mit eben dem

Eifer

Digitized by Google

Eifer fortfahren, unsere Gegenden milder zu machen. War es doch ehemals so gut Wüste, wie Griechenland und Italien. Aber es ward auch umgebildet, und nun wächst da der edelste Wein, wo vormals wilde Thiere ihren Wohnsz hatten. Vielleicht kann auch der Pomeranzenbaum noch ein Einwohner für uns werden, wenn wir ihn, wie ehemals Palladius, gegen die Rauhigkeit des Winters zu verwahren lernen, und durch Bereicherung des Bodens mit fruchtbar machenden Theilen denselben veredeln. Denn, daß die Fettigkeit des Bodens keinem Gewächse so nöthig sei, vermuthe ich theils aus eigener Erfahrung, theils auch daher, daß Cäsalpin behauptet (*), die Früchten dieses Baumes seien

erst

(*) Caesalpin de Plantis lib. III. cap. 59. pag. 140: Ex quibus affirmare licet, pomum hoc translatum, cultu aut

Digitized by Google

erst in Italien essbar geworden. Gewiß ist es, daß weder Theophrast noch Plinius etwas davon melden. Beide sagen ganz bestimmt, daß man die Aepfel davon nicht speise, und daß sein Nutzen theils in den Arzeneikräften bestehe, theils zu Wohlgerüchen gebraucht werde, oder die Würmer von den Kleidern abzuhalten (*). — Ich vermuthe daher selbst, daß durch den Eifer des Paladius und seiner Nachfolger, diesen Bäumen eine fette Erde zu geben, auch

aue coelo adeo mitigatum esse, ut non amplius ingustibile sit, sed per se suave tum crudum, tum sacharo conditum.

(*) Theophr. l. c. Pomum ejus non manditur, sed odore praecellit. — Plin. l. c. Malus Alyria, quem alii vocant Medicam, venenis medetur . . . . Pomum ipsum alias non manditur odore praecellit feliciusque quoque, qui transit in vestes una conditus, arcetque animalium noxia. Virgilius sang:

Media fert tristes sucos, tardumque saporem
felicis mali.

ſie einzuäugeln, die Frucht durch alle dieſe künſtliche Behandlung viel milder als in Perſien und Medien ward: wo ſie ohne alle Kunſt, ohne alle Beihilfe der Menſchen, ſich ſelbſt ſo überlaſſen dahin wuchs, und daß Cäſalpins Vermuthung ganz gegründet ſei, daß durch ihre Einführung in Italien die Früchte erſt eßbar geworden. Wenigſtens weiß ich, daß eine Pomeranze, deren Staude in einer magern Erde wächſt, dickſchaalig, von wenigem, rauhem und unangenehmem Geſchmacke ſei.

Indeſſen ſcheinet doch Palladius der einzige nicht geweſen zu ſeyn, der die Citronen in Italien gepflanzet, indem er die Bemühungen anderer (*) anführet, den Stamm

(*) Autores ruſt. tom. alt. Palad. Mart. lib. IV, X, 17, pag. 87: *Aliqui* menſe Februario truncum obliquo foramine ab imo terebrant, ita ut altera parte non exeat:

Stamm zu behandeln, damit die Früchte süser würden. Aber aus der nämlichen Stelle erhellet desto klärer, daß ihre Anpflanzung erst in diese Zeiten falle, weil die Früchten damals noch scharf, und dem Geschmacke unangenehm wären; man also durch künstliche Mittel dahin bedacht war, ihnen diese Schärfe zu benehmen (*). Und eben dieser Schärfe wegen sagt Virgil von ihnen, sie hätten tristes succos tardumque saporem; das heist, einen scharfen unangenehmen Saft, dessen Geschmack man lang nicht von der Zunge wegbringen könnte. Die Kunst des Anbaues hat nachher

eat: ex hoc humorem fluere permittunt, donec poma formentur: tunc foramen luto replent: sic, quod est *Medium*, fieri dulce confirmant.

(*) Ibid. l. c. Feruntur *aëres* medullas mutare dulcibus, si per triduum aqua mulsa semina ponenda macerentur; vel ovillo lacte, quod praestat.

Digitized by Google

diese Aepfel so gemildert, daß sie izt unter die herrlichsten Früchte gezählet werden, die das mittägige Europa aufzuweisen hat, eine Kunst, die zu den Zeiten des Palladius noch in ihrer Kindheit war, folglich klar beweiset, daß ihre Angewöhnung an den Italiänischen Himmelsstrich erst in seine Zeiten falle.

Man erlaube mir hier eine Ausschweifung, die dennoch vielleicht nicht ganz am unrechten Orte ist. Wenn wir auf den Zeitpunkt zurück gehen, wo Italien anfing, seine erste Bildung zu erhalten, wo durch die Ankunft der Trojaner, vorzüglich durch den Bau der Stadt Rom, es den Grund seiner künftigen Größe zu legen anfing: so ist dis ein Zeitraum von mehr als tausend Jahren vor Christi Geburt. Von Christi Geburt bis zur Theilung des Römi-

schen

schen Reiches in das Abendländische und Morgenländische sind abermals fünfhundert Jahre, als in welchem Zeitpunkte Palladius gelebet." Jedermann weiß, welche merkwürdige Veränderung Italien in diesem Zeitraume erlebet, besonders wie sehr man bemühet war, ungefähr dreihundert Jahre vor Christi Geburt, wo die Römische Republick durch glücklich geführte Kriege anfing ihre Macht und Ansehen zu vergrösern, durch Einführung und Angewöhnung der nüzlichen Produkten des Auslandes Italien zu bereichern, und in einen Garten umzubilden. In diesem Zeitpunkte waren die Früchte dieses Geschlechtes schon in gröstem Ansehen, wie dis aus den Schriftstellern und Dichtern selbiger Zeiten genug erhellet, und dennoch wollte ihre Anpflanzung nicht glücken, und man glaubte,

diese Bäume könnten nirgend anderst, als nur in dem glücklichen Medien und Persien wachsen. Fünfzehen Jahrhunderte giengen also vorbei, ehe man Italien mit diesem vortrefflichen Gewächse bereichern konnte, das nun ein wichtiger Nahrungszweig desselben ist, und vorzüglich unter jene Produkte gehöret, die viel fremdes Geld ins Land einführen.

Sollte dis nicht eine mächtige Ermunterung für uns seyn, in den Versuchen, die Zahl der Produkten Deutschlandes zu vermehren, nicht zu ermüden, da oft dasjenige durch Fleis und Nachdenken kann möglich gemacht werden, was unsern Voreltern schlechterdings nicht gerathen wollte. Und wie eingeschränkt denken nicht die meisten, die jedem Himmelsstriche eine bestimmte Anzahl von Früchten anweisen,

jene

jene mit Verachtung brandmarken, die durch nüzliche Versuche sich zum Besten des Vatterlandes aufopfern, und durch ihr unzeitiges Hohngelächter eine Menge würdiger Männer von nüzlichen Unternehmungen zurück schröcken. Vieles ist gewiß noch möglich zu machen, wann Aufmunterung, Belohnung, oder sonstige Unterstüzungen nicht mangeln, an welches man izt zu gedenken kaum waget. Und jene sind als eine wahre Pest des Vatterlandes zu verabscheuen, die diese löblichen Bemühungen erschweren oder gar vereiteln wollen. Mir dünkt es wenigstens immer, wenn ich so jemand reden höre, ich sei befugt zu glauben, der Mann verrathe eine erstaunliche Unwissenheit und Stolz, zwei sehr nah verwandte Eigenschaften eines unerträglichen Menschen. — Doch ich kehre wieder in mein Gleis zurück.

Digitized by Google

Wann die Citronen und Pomeranzen in Deutschland eigentlich eingeführet worden, ist wenigstens mir nicht bekannt. Seit Karl dem Grossen ward Italien oft entweder unter Deutscher Botmäßigkeit, oder doch sonst mit diesem Reiche in einer nähern Verbindung, und so, wie ehemals die Römer bemühet waren, die nützlichsten Gewächse bei sich in Italien anzupflanzen: so suchten jezt andere Nationen, unter andern auch die Deutschen, bei dem Verfalle dieses mächtigen Reiches sich mit den natürlichen Schäzen desselben zu bereichern. Es verlohnt sich weiter nicht der Mühe, den Ursprung dieser Einführung genauer nachzuspüren, weil die Pomeranzen und Citronen noch immer ausländische Gewächse für uns sind, die Winters bisher noch viel Pflege erheischen, und die

Digitized by Google

noch zur Zeit mehr zur Zierde, als zum Nutzen gereichen. Indessen scheinen sie schon zu den Zeiten von 1530 ziemlich gemein gewesen zu seyn, denn unser Landsmann, Hieronymus Bock, von Bretten gebürtig, sagt in seinem Werke, daß einige Bürger von Mez und Strasburg dergleichen in ihren Gärten anpflanzten (*).

Mathiolus, der fast um die nämliche Zeit (1540) lebte, führet uns Erfahrungen an, vermög welchen man in seiner Gegend, wo er sich aufhielt, schon weiter gekommen. Er war lang an dem Kaiserlichen Hoflager

(*) Kräuterbuch III Th. C. 381, a. — Davon mag man junge Bäumlein aufpflanzen, als etliche Bürger zu Mez und Strasburg in den Gärten, mehr Lusts denn Nothdurft halben aufzielen. — Und von Citronenbäumen sagt er S. 380, a. — Etliche Deutsche haben dis Geschlecht von den Kernen aufgezieret, mit fleissiger Wartung, also daß nunmehr auch Bäumlein zu finden sind in unsern Landen.

zu Prag, nachher zu Grätz war, wie bekannt, ein sehr berühmter Kräuterkenner, den man den Deutschen Dioscorides nannte. Dieser Mathiolus erzählet uns, daß man schon damals den Pomeranzenbaum ins Freie gesezet, Winters aber das Wäldchen mit einem hölzernen Hause bedecket, solches bei groser Kälte eingewärmet, im Frühjohre aber wieder abgelegt, und bis auf den künftigen Winter aufgehoben habe (*).

Diese Art, Pomeranzen- und Citronenbäume zu überwintern, kam ziemlich in allgemeinen Gebrauch, so, daß man dergleichen

(*) Neu vollkommenes Kräuterbuch Seite 109. Der Pomeranzenbaum will eine warme Stelle, gut Erdreich und eine fleisige Wart haben, darum werden ihm in groser Herren Gärten hölzerne Häuser gebauet, so man im Frühling wieder abbrechen, und im Winter durch Feuer in den Ofen erwärmen kann: denn es ist diesem Baume gut, daß er seine unbewegliche Stelle habe.

Digitized by Google

chen Häuser in Fürstlichen Gärten oft antraf, die bei wiederkehrendem Frühlinge aus einander geleget, und bis zu dem nächst eintrettenden Winter wieder aufgehoben wurden. Die beste Beschreibung eines solchen Hauses findet man in den Nürnbergischen Hesperiden, die der berühmte J. Christoph Volkhammer heraus gegeben. Dieser würdige Handelsmann unterhielt selbst einen grosen Citronat-Citronen- und Pomeranzengarten, und hatte ein eigenes solches Haus, daß er in seinem Werke genau beschreibet. Auch hatte er ein eigenes Vergnügen, sie selbst anzupflanzen, und sein Werk ist meines Erachtens das beste, so wir bis izt von diesen herrlichen Fruchtbäumen haben. Schade, daß er oft das Fabelhafte in seiner Erzählung beibehalten wollte, und er dadurch seinen nüzlichen

Er-

Erfahrungen einen Anstrich gäb, die eine Menge Leser abschrecket, dort das zu suchen, was doch wahrhaft nüzlich und brauchbar für sie ist. Er sagte schon, daß die Pomeranzen, wegen ihrem festern Holze dauerhafter, als die Citronen seien; daß das Feuer im Winter ihnen zuwider wäre, und sie nur vor Frost bewahret werden dürften; daß ihre Natur sie nicht zu Hochstämmen, sondern zu Stauden, oder höchstens zu Zwergbäumen bestimmte; daß die niedern, und nicht die durch Kunst und Schnitt, sondern sich selbst überlassenen, oft krummen Stämme fruchtbar und einträglich wären; daß es besser sei, die Bäume tief, als hoch zu sezen, weil sie dann mehr Früchte trügen; ja, daß er durch der Gärtner Nachlässigkeit zu Grunde gegangene Bäume dadurch gerettet, daß er sie bis

an

en die Krone in Erde versezet, u. d. m. Auch beschreibt er der Gardseer Weise und Häuser, diese Bäume zu pflegen, als eine, die viel nüzlicher sei, als der Genueser ihre verkünstelte Art, die die Bäume mehr zum Handel, als des Fruchttragens wegen zögen. — Es wird gewiß niemand gereuen, sich mit dieses Mannes Erfahrungen bekannt zu machen, und sich gern durch den Wust der Worte durcharbeiten, die er mehr, um dem Ferrarius zu gleichen, mag hingeschrieben haben.

Jezt scheinen diese Winterpomeranzenhäuser ganz in Abgang gekommen zu seyn, wahrscheinlich weil sie einige Beschwerlichkeit mit sich führen. Mir ist wenigstens itzt keines mehr in Deutschland bekannt, ob ich gleich darüber keine Erkundigung eingezogen. Doch glaube ich, wäre es

un=

unbillig, wenn man sie so ganz eingehen ließ. Denn, wenn man in einen recht fetten guten Grund dergleichen Pomeranzenbäume versezen würde: so müßte ja ein solches Wäldchen von ausnehmender Schönheit und Ertrage seyn. Die Kosten eines solchen Winterhauses würden auch nicht viel ertragen, wenn man nach meinem Vorschlage die drei Seiten ganz schliesen, und nur die vierte mit Fenstern machen ließ. Das Gebälk der drei Seiten, und das Dachwerk würde inwendig und auswendig mit Brettern zugeschlagen, und deren Zwischenräume mit Moose dicht ausgestopfet. Ein solches Haus kann eine sehr strenge Winterkälte abhalten, auch, wenn es die Noth erfordern sollte, mittelst eines Ofens leicht geheizet werden.

Am

Am allerleichtesten wird aber mein gegebener Vorschlag auszuführen seyn, wenn man die Gartenhäuser zu solchen Pomeranzensälen anwenden würde. Den Vortheil, der daher fleust, jezt zu erörtern, ist für gegenwärtigen Endzweck zu weitläuftig; ich verweise aber meine Leser auf eine merkwürdige Stelle, die in unsern Bemerkungen (*) schon bekannt gemacht worden, und die sehr auffallend und kurz den Vortheil beleuchtet. — Freilich ist nicht gänzlich passend, was bei dem Auslande richtig ist: indessen kann man doch einigermasen daher die Rechnung machen. Ich führe deswegen unten eine Stelle an (**), die ich aus dem

(*) Bemerkungen, Jahrgang 1770, Th. 2, S. 213.

(**) Deutsches Musäum. Drittes St. 1778, S. 205. Beschreibung der Stadt Hieres. — Der Handel mit Citronen und Orangen macht hier ein beträchtl-

dem Märzmonate des Deutschen Musäums genommen; hoffe aber, daß neuere Versuche bald in unserm Vatterlande zu einer wahren Berechnung hinlänglich Stoff geben werden.

---

trächtliches Gewerbe aus. Alles wird hier in Küsten verpackt und verschickt. Der Ertrag ist beträchtlich. Man hat mir einen Garten gezeigt, den ich 9 bis höchstens 10 Morgen, jeden von 180 Quadratruthen schäze; aus diesem sollen in mittelmäßigen Jahren für 8 bis 90 Livres Citronen und Pomeranzen verkauft werden; in ganz fruchtbaren Jahren soll der Ertrag auf 14 000 Livres gestiegen seyn. Und doch wird das Hundert solcher Früchte nur für 1 Livres oder 6 Sächsische Groschen (27 1/2 Kreuzer nach dem 24 fl. Fuse) verkauft. Aber auch aus den abfallenden Blüthen wird Nuzen gezogen. Sie werden gesammelt, und den Parfumeurs verkauft ꝛc.

Beschrei-

Digitized by Google

Beschreibung der Nassau-Siegenschen Methode Kohlen zu brennen mit physischen Anmerkungen begleitet Von Johann Heinrich Jung.

Vorbericht.

Es gehöret zuverläßig zu den wesentlichen Eigenschaften einer nüzlichen und auf Erfahrungen gegründeten Abhandlung; daß sich der Verfasser vor den Augen der Weltbürgerschaft legitimire, und sein Beglaubigungszeichen vorzeige, wobei man gewiß erkennen kann, daß er selber von allen Erfahrungen Augenzeuge gewesen, dieselbe

be gewiß wisse, und dann ob er auch dieselben logisch richtig zum Grunde seiner Urtheile und Schlüsse lege. Ersteres bin ich Willens in diesem Vorberichte zu leisten, über lezteres aber will ich nicht seichte Recensenten, sondern Männer von Durchsicht und Kenntniß urtheilen lassen.

Daß ich würklich in allem Betrachte wahre Erfahrungen zum Grunde der hierin enthaltenen Bemerkungen gelegt habe, kann der geehrte Leser mir auf mein Wort glauben, so bald ich ihn überzeugt habe, wie ich Gelegenheit gehabt, diese Erfahrungen zu sammeln; und dieses kann ich nicht anders leisten, als durch Erzählung eines Stückes meiner Lebensgeschichte. Eine Reihe ziemlich hoher Gebirge scheidet das Fürstenthum Nassau-Siegen von den Grafschaften Wittgenstein und Berlenburg:

Digitized by Google

burg: in diesen Gebirgen, welche aus lauter Hochgewälde bestehen, liegen kleine Dörfer hier und da zerstreuet, welche in den Thälern ihre schöne Wiesen, langs den Füsen der Berge hin aber ihre Gärten und Felder haben. Auch besitzen sie gewisse Markungen und Gehölze, welche sie benutzen, so wie ich in meiner Abhandlung von der Holzzucht erzählet habe. In einem von diesen Dörfern auf der Nassauischen Seite, dem Gebirge gegen Abend, liegt ein Dörfchen, Im Grund genannt, welches ins Amt und Kirchspiel Hilgenbach gehöret. Daselbst haben meine Vätter in ununterbrochener Fortdauer ein Haus und Bauergütchen bewohnt, und sich davon genähret, ohne daß wir den Anfang und die Herkunft unsers Geschlechtes von undenklichen Jahren sollten bestimmen können;

das ist aber gewiß, daß ich mich rühmen kann: keiner von meinen Voreltern ist mit einer befleckten Seele, und beladenen Gewissen zu seinen Vättern gesammelt worden. So weit wir zurück rechnen können, waren sie alle ehrbare rechtschaffene Deutsche Biedermänner und fromme Leute.

Alle Bauern unsers Dorfes und der benachbarten Dörfer waren Kohlenbrenner, und so auch mein würdiger Grosvatter, **Johann Eberhard Jung**, einer von den seltenen Männern, die blos von der rohen Natur gebildet, dennoch Ernst, Sittsamkeit und sanfte Bescheidenheit zu Haupteigenschaften ihres Carakters gemacht haben. Wenn er in seinem leinenen Kittel durchs Dorf über die Strase ging: so verschwand Gelächter, Ausgelassenheit und Muthwille, ohne daß er jemalen polterte oder jemand

be-

Digitized by Google

bestrafte. Heiter und freundlich ernst sah er ruhig durch die Menschen hin, ihn kümmerte nichts, als was seinen Gott, sein Herz und seine Ehre antastete. Sein ältester Sohn, mein Oheim, schwung sich zuerst, durch seinen unersättlichen Hunger nach Kunst und Wissenschaften, über seines Gleichen Bauernknaben empor, wurde Schulmeister, dann Drechsler und Uhrmacher, hernach Landmesser, Markscheider, Bergschöffe, Probirer, und darauf Nassau-Siegenscher Landbergmeister, welche Stelle er noch bis jezt mit Ruhm und Ehre bekleidet. Mein Vatter (welcher gebrechliche Füse hat) lernete das Schneiderhandwerk, und widmete sich darauf ebenfalls, so lang er ledig war, dem Schulhalten. Er heirathete demnächst und zeugete mich nur allein mit meiner Mutter,

und diese starb anderthalb Jahre nach meiner Geburt, so, daß ich also unter der Aufsicht meiner Groseltern und meines lieben Vatters erzogen wurde bis ins fünfzehente Jahr meines Alters, wo ich ebenfalls anfing Schule zu halten, und dabei in müßigen Stunden das Handwerk meines Vatters, um bessern Unterhalt willen, zu treiben. In diesen meinen Jugendjahren nun bis ins drei und zwanzigste meines Alters, habe ich die schönste Gelegenheit gehabt, erstlich die Kohlbrennerei genau und praktisch kennen zu lernen. Ich war wißbegierig, und mein Grosvatter ganz zum Erzählen und Unterrichten aufgelegt; alles prägte sich tief meiner Seelen ein, und noch jezo ist's mir als wenn ich alles erst gestern gesehen hätte.

Eben

Digitized by Google

Eben so fügte es sich, daß ich Gelegenheit hatte, die dortige herrliche Eisenschmelzereien, und Eisenstabhämmer gründlich kennen zu lernen. Mein Vatter widmete sich ebenfalls der Landmesserei. Ich half ihm, war sein Handlanger; wir hatten, sonderlich in der Grafschaft Mark, viel mit Gütertheilungen zu thun. Ich sahe daselbst die Osemund- und Drathmanufakturen, entdeckte die vornehmsten und wesentlichsten Handgriffe derselben, und bereicherte also meine Erkenntnisse. Darauf leitete mich die anbethungswürdige Vorsehung durch seltsame und schreckliche Wege ins Herzogthum Berg zu einem grosen Fabrikanten und Kaufmanne, einem Tochtersohne des in meiner Abhandlung vom Handlungsgenie gedachten Clarenbachs, Herrn Peter Johann Flender,

Digitized by Google

einem Manne von grosen ökonomischen und Handlungseinsichten, er besizt viele und schöne Güter, eine grose Eisenfabrike und Handlung mit dieser Waare. Dieser rechtschaffene Mann zog mich von meinem Handwerke, und aus dem Staube hervor, ließ mich erst die Französische Sprache lernen, die Lateinische hatte ich schon hinlänglich begriffen, und nahm mich darauf für seine Kinder als Hauslehrer an; wobei ich ihm in allen seinen Geschäften, so viel ich konnte, treuen Beistand leistete. Hier war ich sieben Jahre, welche ich als so viele Lehrjahre in der Handlung, Fabrikenwesen und Oekonomie ansehen kann; eine starke Neigung zu allem, was Wissenschaft heist, feuerte mich beständig an, alles zu beobachten, und zu bemerken, was nur in Landwirthschaft und Commerzium einschlägt.

Vor-

Digitized by Google

Vorzüglich war es ein Glück für mich: daß ich juſt nach und nach ein Gewerb mit allen ſeinen Zweigen kennen lernte. Im Naſſauiſchen ſind die ergiebigſten Eiſen- und natürliche Stahlbergwerke, ich bin da gebohren, und ſah die Erze bearbeiten, ausfördern, röſten und ſchmelzen. Unter den Kohlbrennern erzogen, wußte ich auch dieſe Kunſt, (eine Kunſt iſt es würklich) das Roheiſen und Rohſtahl ſah ich zu Stäben ſchmieden, eben dieſes Roheiſen ſah ich im Märkiſchen zu Oſemund und Drat verarbeiten. Eben das Naſſauiſche Stabeiſen ſah ich im Bergiſchen zum Schiffbaue in kleinern Hämmern zurichten ſieben ganzer Jahre lang; wiederum dieſes Eiſen und Stahl ſah ich im Remſcheid zu unzähligen kleinen Hausgeräthen umſchaffen, und aus eben dieſem Naſſauiſchen Eiſen

Digitized by Google

und Stahle, werden in dem weltberühmten, mir jezt nah benachbarten, Solingen, die mancherlei Arten von Waffen, und schneidenden Werkzeugen zubereitet. In hiesigen Gegenden wird mehrentheils alles mit Steinkohlen gewärmet und verarbeitet, auch dieser ihre Güte und Beschaffenheit habe ich kennen gelernt, und da ihre Heimath nahe bei uns ist: so ist auch Gelegenheit genug vorhanden, das Nöthige davon zu wissen.

Endlich führte mich der Vatter der Menschen, recht per varios casus per tot discrimina rerum, zu meiner Bestimmung. Ich lernte bei Flender, durch Hilfe eines gelehrten und rechtschaffenen Predigers, das Griechische, arbeitete mich durch die Logik und Metaphysik, mit vieler Mühe durch, demonstrirte alle Säze selber aus

ihren

Digitized by Google

ihren Grundsäzen, und wieder in dieselbe zurück, ich lernete die mathematische Lehrmethode kennen, und dieses war mir um so viel leichter, da ich aus Lust und auch aus Beruf der Mathematik ziemlich kundig war; ich bereitete mich zu meinem Studiren durch Lesen der brauchbarsten Schriftsteller, und reiste im Glauben und Vertrauen auf meinen Gott und Versorger im Jahre 1769 nach Strasburg, allwo ich den herrlichen Unterricht, zweier weltberühmten Lehrer, des unsterblichen Spielmanns, und des zweiten Hallers, des unvergleichlichen Lobsteins, genoß. Schurer, Ehrmann und Hermann, Männer, deren Namen zu ihrem Lobe genug sind, thaten Fleis, mich mit Wissenschaft auszurüsten, und so vollendete ich meine akademische Jahre, und disputirte den 24.

März

März 1772 über meine Probeschrift, welche unter dem Titel: Specimen Historiae Martis Nassovico-Siegenensis, eine kurze Geschichte der Nassau-Siegenschen Manufakturen enthält, und nahm ein Jahr nachher den Doctorhut an.

Bei meiner Heimreise von Strasburg durch Mannheim, unterredete ich mich über diesen Gegenstand, wegen der Eisen- und Stahlmanufakturen, mit Herrn Hofrath Lamey, ich hatte mir vorgenommen nach und nach ein groses Werk mit Kupfern herauszugeben, welches dieses Eisen- und Stahlcommerzium mit allen seinen Zweigen, Schmelzerei, Kohlbrennerei, Stabschmieden, Osemund, Dratfabrike, und kleine Fabriken im Siegenschen, Märkischen und Bergischen enthalten sollte. Dieser Herr munterte mich dazu auf, und rieth mir,

Digitized by Google

mir, dieſes Werk Lateiniſch abzufaſſen; allein ich fand in meinem Berufe ſo viel zu ſtudiren, und zu ſchaffen, daß ichs liegen laſſen mußte.

Endlich fügte es ſich, daß ich Anlaß bekam, einen Verſuch über die Holznuzung im Siegenſchen an unſere Geſellſchaft nach Lautern abzuſchicken, dieſer Aufſaz hatte die Ehre zu gefallen. Ich fand darauf die Abhandlung über das Handlungsgenie, auch dieſer gefiel, und man that mir die Ehre an, mich darauf zum Mitgliede dieſer würdigen und wahrhaftig näzlichen patriotiſchen Geſellſchaft einſtimmig und unentgeldlich anzunehmen. Nunmehr habe ich mich entſchloſſen, meine Stunden ganz dieſem Inſtitute zu widmen, und nach und nach alles, was zu oben und oft gedachten Commerzium gehöret, in Abhandlungen

lungen dieser Gesellschaft einzuliefern. Auf diese Art kann ich der Menschheit in etwas Nuzen schaffen, wenigstens thue ich was ich kann, und so bin ich entschuldigt.

Hieraus kann nun ein jeder vernünftiger Leser erkennen, woher ich meine Erfahrungen habe, sie sind alle zusammen nicht überhinfahrend gewesen, als wenn irgend ein Kameralist, oder anderer Gelehrter einmal über Land reiset, um mit Handwerksleuten und Bauern umzugehen, nach ihren Handgriffen sich erkundigt, und so Beobachtungen anstellt. O wie oft habe ich gelacht, aber auch zugleich solche Männer bedauert! die mit schiefen Erfahrungen im Publikum erscheinen, und Schlüsse wie Festungen darauf gebauet hatten. Der gemeine Mann lacht in seine Faust, wenn er einen Mann im Staats- oder Reisekleide

Digitized by Google

sekleide beduppen kann, der genau nachforscht: und wenn sie auch die Wahrheit sagen: so behalten sie doch das Beste zurück, der Bauer und Handwerker hat einen natürlichen und heimlichen Abscheu vor vornehmen Leuten, sie sehen sie vor Müssiggänger an, die sie erhalten müßten. Und daher kommt so wenig zuverläßiges von der Landwirthschaft ans Licht, die doch gewiß in den Bauernhütten und Werkstätten der Handwerker eben so müßte studiret werden, wie man den menschlichen Körper auf der Anatomie, oder die Krankheiten am Bette kennen lernen muß. Und da die Landwirthschaft eben das bei der Staatswirthschaft, was die Physik der Arzeneikunst ist: so ist klar, daß der Statist nothwendig die Landwirthschaft zuerst auf dem Lande lernen, und ihre Grundsäze alsdann in seine Wissenschaft fortleiten müsse. Ich

Digitized by Google

Ich versichere daher, daß meine Erfahrungen ächt und wahr sind, und es freuet mich, daß ich Gelegenheit damit zu wuchern gefunden habe. Darum kann ich nicht umhin, Ihnen allerseits nach Standes Gebühr innig geehrteste Glieder unserer Gesellschaft, ganz aus Herzens Grunde für die Ehre meiner Aufnahme in Dero würdiges Collegium zu danken. Ich thue dieses hiemit aufs feierlichste, nähere mich dem Throne unsers Durchlauchtigsten Apolls, unsers theuersten Karl Theodors. Wonne ist's mir, ein Unterthan dieses unschäzbaren Kurfürsten zu seyn: aber Entzückung für mich, daß ich Gelegenheit habe, auch etwas nüzliches für Höchstdero Unterthanen zu schaffen. Da streue ich Weihrauch vor diesem geweihten Throne hin, auf die Glut meines Herzens,

und

Digitized by Google

und schweige mit Ehrfurcht. Eben so weihe ich meine geringe Arbeiten alle mit einander unserer Durchlauchtigsten Protektrovin, der Pfälzischen Minerven, unserer theuersten Kurfürstin und Landesmutter. Wohl uns! daß wir das Glück haben, unter Dero huldreichen Aufsicht zu arbeiten, an dem Glücke unserer Mitmenschen zu arbeiten, und ich opfere dieser grosen Kurfürstin meine feuerigsten Wünsche zum Könige aller Könige, für Höchstdero kostbares Leben, Gesundheit und unendliche Glückseligkeit.

Abhandlung.

Wenn wir die wesentlichen und nüzlichsten Eigenschaften der Holzkohlen erkennen wollen: so müssen wir vorher wissen, was sie in den Fabriken zu verrichten haben, und wozu sie eigentlich dienen. Man glau-

Digitized by Google

he nicht zu geschwind, daß man dieses wisse; es gehören einige chymische und mineralogische Begriffe vorher, woraus erst die wesentlichen Erfoderniße der Kohlen flieſen müssen. Ich will nur einige Lehrsäze hieher bringen, ohne welche ich nothwendig dunkel bleiben würde.

Die Erze oder Minern sind solche Körper, die entweder ein vollkommenes oder unvollkommenes Metall, eines oder mehrere, in einer besondern Erdart verschloßen halten; dieses aber auf verschiedene Weise. Die vollkommenen Metalle unterscheiden sich darin von den andern, daß sie einen beständigen Feuerstoff enthalten, ein Phlogiston, das kein bekanntes Feuer, kein natürliches Auflösungsmittel, oder sonst etwas, wenigstens in langer Zeit kaum merklich, davon scheiden kann.

Hin-

Hingegen die unvollkommenen Metalle sind mit einem Phlogiston verbunden, welches das Feuer und verschiedene andere Auflösungsmittel leicht und in kurzer Zeit davon scheidet, und sie in einen spezifischen Kalk verwandelt, der durch ein Schmelzfeuer, das zugleich im Stande ist, dem Kalke sein Phlogiston wieder zu geben, wiederum ins vorige Metall umgeschaffen werden kann.

Man nennet den Metallkalk, wenn sein Phlogiston von ihm geschieden ist, eine metallische Erde, und diese Erde ist glasartiger Natur. Die Erde aber, oder die Steine, welche das Metall in sich halten, sind thonicht, spatticht u. s. w. Auf diese Erfahrungen gründen sich folgende praktischen Säze:

Digitized by Google

Wenn wir das Metall rein von allem fremden abgeschieden haben wollen: so muß die ganze Miner erst flüßig gemacht werden; (ich übergehe hier mit Fleise das Röſten, und die mineraliſirenden Subſtanzen, ich will mich nicht weiter in die Mineralogie einlaſſen, als zu meinem Zwecke nöthig iſt) dieſes kann aber nicht anders, und nicht füglicher geſchehen, als durchs Feuer. Da nun die Metallerden glasartig und die beigemiſchten Erden ſchwerflüſſig ſind: ſo gehört ein ſtarkes, lang anhaltendes, dauerhaftes Feuer dazu, wenn dieſe Körper ſchmelzen ſollen. Und ein ſolches Feuer, das den Glasfluß erleichtert.

Wenn unvollkommene Metalle geſchmolzen werden, welche ihr Phlogiſton im Feuer verlieren: ſo würden ſie mit den beigemiſchten Erden zuſammen zu Glaſe werden, und

kein

kein Metall heraus kommen, wenn nicht eine Substanz im Feuer wäre, die im Stande ist, der Metallerde ein überflüßiges Phlogiston zu geben. Geschieht dieses, so wird das Metall spezificiret, und schwerer, es sinkt zu Boden und läßt das Glas oder die Schlaken oben schwimmen, so, daß man sie abschäumen, und das Metall gröstentheils davon reinigen kann. Hieraus sehen wir klar: wie das Schmelzfeuer beschaffen seyn müsse: es muß ein starkes, anhaltendes, dauerhaftes Feuer seyn, das den Glasfluß erleichtert, und zugleich im Stande ist, dem Metalle sein gehöriges Phlogiston zu geben.

Die Holzkohle ist dasjenige Nahrungsmittel des Schmelzfeuers, welches alle diese Eigenschaften demselben mittheilet. Ich will nun obige Säze auf dieselben an-

wenden, und alſo meinen Stand berichtigen, hernach aber die Naſſauiſche Methode des Kohlenbrennens Schritt vor Schritt verfolgen, und meine Anmerkungen alle auf dieſen Geſichtspunkt zurück führen.

Die Stärke des Feuers beruhet auf einem hohen Grade deſſelben. Und dieſen erreicht jede Kraft, wann der Widerſtand gros iſt, doch aber mit dem Bedinge, daß die Kraft in ihrer Würkung nicht gehindert werde. Wenn daher die Kohle ein feſtes Gewebe hat: ſo widerſtehet ſie dem Feuer am meiſten, und erfodert alſo gröſſern Wind, mithin ſteigt die Kraft des Feuers auf einen hohen Grad, der mit dem Gewebe der Kohle in geradem Verhältniſſe ſtehet. Allein dieſer Bau der Kohle kann auch ſo feſt ſeyn, daß er die Stärke des Feuers, und ſeine Würkung verhindert.

Wenn

Wenn nämlich im Verkohlen das Dampffeuer nicht die ganze Substanz des Holzes durchdringt: so bleiben flüchtige Theile zurück, und diese werden nachher im Schmelzfeuer in Rauch verwandelt. Die Flamme ändert dann die Richtung des Feuers, seine Würkung gehet mehr in die Luft und weniger in die Minern. Folglich gehöret ein gewisser, doch hoher Grad der Festigkeit in dem Gewebe der Kohle zur gehörigen Stärke des Feuers, und diesen Grad hat vorzüglich die Maibuche. Die Eichenkohle ist sehr gut, aber sie muß auch sehr gut ausgebrannt seyn, sonst bleibt sie zu schwer. Man nennet schwere Kohlen diejenigen, welche dem Feuer zu viel Widerstand thun, und diese sind solche, die entweder aus zu dichtem Holze, oder nicht gahr genug sind. Leichte Kohlen aber heißt

Digitized by Google

man solche: die entweder aus lockerm Holze, oder zu stark gebrannt sind.

Das feste Gewebe der Kohle befördert auch das Anhalten des Feuers, und macht es dauerhaft: aber es ist noch nicht genug, es gehöret eine mäßige Mischung der Säure und des Oeles zu einem Holze, das eine solche Kohle hervor bringen soll. Die Säure wird im Verkohlen concentrirt und mächtig, und so befördert sie durch einen anhaltenden Widerstand die Würksamkeit des Feuers, und macht es auch anhaltend und dauerhaft. Daß dieses wahr sei, beweisen die Kohlen aus dem Thierreiche, welche fast gar nicht brennen, weil sie keine Säuere haben, ob sie gleich sehr reich an Fettigkeit und brennbarem Stoffe sind. Dennoch aber ist auch ein Oel nöthig; ein Körper ohne Oel mag so reich an Phlogi-

ston

ston seyn, wie er will, so gibt er doch keine Kohle. Dieses Oel, aus den Säften des Holzes entsprungen, verbindet sich in der Kohle mit der Säure, und machen ein festes harzigtes Gemisch, welches die verkohlte Holzfasern noch in seiner Gewächsform zusammen hält, und welches alle Auflösungsmittel aushält, nur allein das offene Feuer nicht.

Wenn das Schmelzfeuer den Glasfluß erleichtern soll: so muß ein feuerfestes Laugensalz hinzu kommen; denn ein Alkali erleichtert den Fluß der schwerflüßigen Erden, und befördert also im Schmelzen das Verschlaken. Ein jeder Körper aus dem Gewächsreiche, der am meisten Säure hat, liefert im Verbrennen das meiste Alkali aus; folglich müssen auch diejenigen Hölzer, welche am mehrsten Säure haben, in

Digitized by Google

diesem Falle die beste Würkung thun, und die Erfahrung lehret es auch in der That. Nur müssen aber auch die andern Eigenschaften dazu kommen, wenn die Kohlen recht gut seyn sollen. Die concentrirte Säure der Kohlen verwandelt sich im Schmelzfeuer in eine alkalische Asche, und diese vermischt sich mit den Schlaken, und macht sie flüßiger; folglich können sich alsdann die metallischen Theile besser niedersenken, und der Fluß wird reiner.

Vielleicht finden sich Leser, welche der Verwandelung der Säure in ein Alkali widersprechen, und welche das Laugensalz nicht für ein chymisches Produkt, sondern für ein Edukt ansehen, denen lege ich meine folgende Gründe vor: Diejenigen Körper, welche vor dem Verbrennen Säure enthielten und nicht eine Spur von Alkali hat-

ten,

Digitized by Google

ten, zeugen nach demselben eine Menge Alkali und wenig Säure im Rauche; hingegen diejenigen, welche vor dem Verbrennen keine merkliche Säure haben, liefern auch in ihrer Asche kein Alkali aus, folglich muß ja das Alkali aus der Säure gebohren werden.

Endlich ist nun noch ein Haupt- und wesentliches Stück übrig, nämlich diejenige Eigenschaft der Kohle, vermög welcher sie im Verbrennen ein Phlogiston losläßt, und dem Metallkalke einflößet, vermög welches aus demselben ein Metall werden kann. Dieses Phlogiston wird aus dem harzigten Theile der Kohle erzeugt, welches aus dem Oele des Holzes entstanden war. Dieses Phlogiston ist in allen Kohlen würklich zugegen; allein es ist wohl möglich, daß ein anderer Umstand dasselbe verhindert, ins

Metall

Metall über zu gehen. Wenn in der Kohle eine Substanz zugegen ist, mit der es mehr Verwandtschaft als mit dem Metallkalke hat: so wird dieser aufgelöst, oder er wird nicht metallisirt. Z. B. Schwefel enthält ein häufiges Phlogiston; allein seine Säure läßt dasselbe nicht fahren, sondern sie würken zusammen auf das Metall, und lösen es auf. Eben so kann auch etwas in den Minern, zum Beispiele eine Mineral-Säure, seyn, diese nimmt das Phlogiston mit sich in die Höhe, und löst das Metall auf. So sagt man von den Steinkohlen, wenn sie eine solche Säure in Menge bei sich führen, die Kohlen fressen das Eisen. Da aber nun im Holze eine solche mächtige Säure niemals, und in so groser Menge zugegen ist: so ist dieses Uebel nicht zu befürchten. Doch kann es leicht geschehen,

wenn

Digitized by Google

wenn Kohlen durch zu starkes Brennen im Verkohlen zu leicht werden: so geht vieles Phlogiston verloren, und sie sind zum Schmelzen nicht tüchtig. Und eben so ist es wohl möglich, daß unbekannte Substanzen in verschiedenen Arten von Kohlen seyn können, die mehr oder weniger das Phlogiston anhalten, und es verhindern, in das Metall über zu gehen. Man muß dieses durch Versuche und Erfahrungen entdecken, denn aus seinen Urquellen läßt sich solches nicht folgern. Dieses ist das Wesentliche, welches ich von der Theorie des Schmelzens vorher gehen lassen wollte, andere Eigenschaften der Kohlen, werde ich an gelegenen Orten mit einfliesen lassen.

Die Siegerländer benuzen zwar alle ihre Holzarten zum Verkohlen, als Birken, Hainbuchen, Ellern, Aespen u. d. gl.

Tan-

Digitized by Google

Tannen und Fichten haben sie nicht; allein diese Nebenarten vom Kohlenholze kommen nicht in Betracht, gegen die grose Menge der Majbuchen und Eichenkohlen, daher werden sie unter diese vermischt, und weil ihrer so wenig sind: so bemerkt man sie im Schmelzen und Schmieden nicht, wenn sie auch schlechter als Buchenkohlen sind; diese nämlich machen eigentlich den Karakter der Nassauischen Holzkohlen aus. Eichenholz verkohlet man nur dann, wenn es knorrigt oder abständig, und also zu Zimmer- und Schreinerwerk unfähig ist.

Das Siegensche Hochgewäld in dem Gebirge, dessen ich im Anfange meines Vorberichtes gedacht habe, ist herrschaftlich. Alle Kohlen, die aus demselben gebracht werden, werden auch alle zu den herrschaftlichen Zehendhütten und Hämmern ge-

Digitized by Google

gebraucht: so, daß die Unterthanen nichts aus demselben zu genieſen haben. Was ihnen also noch über dem Vorrathe an Kohlen, den die Bauern aus ihrem eigenen Gehölze ihnen jährlich verschaffen, mangelt, das müſſen sie aus den benachbarten Ländern an sich kaufen. Die Grafschaften Wittgenstein und Berlenburg nähren sich zum Theile vom Kohlenbrennen und Fuhrwerke, so auch ein groſer Theil des Herzogthumes Westfalen, welcher nordöstlich an das Siegerland gränzet. Die Kohlenbrenner also, welche in meinem Geburtsorte und den benachbarten Dörfern wohnen, brennen auſer ihren eigenen, auch die herrschaftlichen Kohlen, und sie bekommen einen gewiſſen bestimmten Lohn von jedem Wagen, den sie dem Fürstlichen Verwalter ausliefern. Das Forstwesen wird folgender Gestalt verwaltet: Es

Es sind verschiedene Förster angeordnet, welche zugleich auch Jäger sind, ein jeder von ihnen hat einen gewissen Distrikt unter sich, den er zu verwalten hat. Gegen Ende des Winters, im Hornung und März, gehen die Bauern und Kohlenbrenner zum Förster hin, und halten um ein Gehöhl an, wie sie es nennen. Ein solcher Mann, wenn er anders treu in seinem Amte ist, kennt die ganze Beschaffenheit seiner Forst genau, er weis, wie überall das Gehölze beschaffen ist, wo altes abständiges Holz den jungen Wuchs verschattet und hindert. Er bemerket alle dergleichen Oerter in seinen Gedanken, und weiset jedem Bauern an, wo er kohlen soll, er geht mit ihm an den Ort hin, und zeichnet ihm die Bäume, die er hauen soll, aus. Solcher Gestalt kann er alsdann dem Hüttenver-

walter

walter beiläufig anzeigen, wie viel Kohlen er ihm dieses Jahr liefern würde, und dieser erhält diese Nachrichten von allen Förstern. Er weis daher seinen Kohlenvorrath ziemlich genau, und er weis auch genau, was er den Sommer über zum Hütten- und Hammerwesen bedarf, folglich kann er nun frühzeitig, was ihm noch fehlet, einkaufen, und er ist daher nicht gezwungen, Ausländern zu geben, was sie haben wollen, wie er gewiß würde thun müssen, wenn er mit dem Einkaufe bis zur Zeit der Noth warten wollte.

Hat nun der Kohlenbrenner sein Geköhl angewiesen: so geht er nach Hause, und bereitet sich zu seiner Handthierung. Hat er nicht weit von seinem Wohnorte eine schöne holzigte Gegend getroffen, so, daß er sein Kohlholz nicht weit nach der Grube

zu schleppen nöthig hat: so schäzet er sich für dieses Jahr glücklich. Ein rechtschaffener Förster hat aber auch gemeiniglich Rücksicht auf diesen Punkt, wenn einer dieses Jahr entweder einen weit entlegenen Ort, oder auf sonstige Art ein beschwerliches Geköhl gehabt hat: so wird ihm künftiges Jahr ein bequemers angewiesen, und derjenige, welcher dieses Jahr ein gelegenes hatte, wird künftiges Jahr mit einem schlechtern versehen.

Wenn nun leinene Kittel, gute Holzäxte, eine grose hölzerne Butterdose, ein paar Handkäse und ein Laib Brod bei der Hand sind, der leinene Quersack rein gewaschen und geflickt ist: so thut der Köhler seinen Proviant hinein, nimmt seine Holzaxt in die Hand und steiget zu Anfange des Maies, die Morgens mit Sonnen

Auf-

Digitized by Google

Aufgange, freudig das Gebirg hinan, zu seinem Gekröhle hin. Ich steige in meinen Gedanken mit — ein sanfter Schauer, mit Wonne der Wehmuth, durchfährt meine Glieder — alle majestätische, wüste und stille Gegenden um meinen Geburtsort her gehen vor meiner Seele vorüber, ich denke mir den hohen Giller, mit seinen Riesensöhnen, den Ginsberg, den Zizigenstein, das Kolbenholz, den Hänsgesberg, den Hannkopf, auf deren Spizen ich viele Meilen weit entlegene Gebirge, dunkelblau, unter dem lichtblauen Horizonte erblickte, eine kühle balsamische Morgenluft kroch durch meine grobe schlechte Kleider, und spielte mit meinen Haaren. Das lebhafte und herzerquickende Grün der Maibuchen, das unter allen Farben seines Gleichen nicht hat, zog immer mei-

Digitized by Google

ne Augen auf sich. O Natur, was ist die Schönheit aller Kunst, gegen deine Herrlichkeit! — Schaaren von Nachtigallen zwitscherten ihre Zaubertöne unter einander; wie sehr mich die Geige eines Cramers, eines Cannabichs, die Stimme eines ehrwürdigen Raffs, einer Danzy, einer Wendling hernach entzückt haben; so muß ich doch offenbar sagen: ihr Schauplaz war nicht so schön, wie der Schauplaz meiner ehemaligen Sänger, und der Concertmeister — — — war mehr als der würdige Holzbauer. — Der Mann mit den Silberhaaren legte dann seinen Quersack neben mir nieder, und sang mit voller Seelen sein Morgenlied: O allerhöchster Menschenhüter! Du unbegreiflich groses Gut! — Hier muß ich verstummen.

Im

Digitized by Google

Zu Ende des Aprils, den Mai durch, und im Anfange des Brachmonates ist also die Zeit, worin die Siegerländer das Kohlholz hauen und zubereiten. Ich könnte eben nicht sagen, daß sie sich diese Zeit des Endes dazu ausersehen hätten, damit die Kohlen desto besser werden möchten, so, daß eben diese Zeit die nüzlichste zum Holzfällen, zu dieser Absicht wäre; sie halten vielmehr für gleichgültig, wann das Kohlholz gefället wird. Daß es durchgehends um diese Zeit geschieht, ist kein Wunder: diese Leute eilen früh zu ihrem Brodgewerbe, welches sie nicht treiben können, so lang der Winter dauert. Wenn ich aber für meinen Theil darüber urtheilen soll: so muß ich bekennen, daß das Kohlholz Fällen im Frühjahre am nüzlichsten ist, und das aus zweien Ursachen: die erste ist,

Digitized by Google

weil zu der Zeit das Holz die besten Kohlen ausliefert, und dann auch, weil der Wachsthum dadurch befördert wird.

Daß aus diesem Holze die besten Kohlen werden müssen, ist klar, und das aus folgendem Grunde. Um diese Zeit sind alle Saftröhren mit Safte angefüllet, dieser enthält vieles Salz und Oel in sich, weil er aus der erst neulich aufgeschlossenen Erde hervor kommt. Wann nun dieses Holz eben an der Sonne und Luft trocknet, ehe es zum Kohlofen gestellt wird, damit das überflüßige Wässerichte davon komme: so bleibt doch der fette, salzichte Theil in dem Gewebe des Holzes zurück. Es folgt daher unwidersprechlich, daß die Kohlen, welche aus diesem Holze gebrannt werden, laut meinen obigen Grundsäzen, die besten seyn müssen.

Daß

Digitized by Google

Daß durch das Holzfällen im Frühjahre der Wachsthum des übrigen Holzes befördert werde, das lehret die Erfahrung, und vernünftige Schlüsse bewahrheiten es ebenfalls. Denn fürs erste: die Beschattung der jungen Pflanzen hindert den Wuchs, durchs frühe Aushauen werden also die Pflanzen den ganzen Sommer durch der Sonne mehr blos gestellt. Fürs andere: die jungen Bäume werden im Aufschiesen von den alten Knorren gehindert. Da nun das Gehölz den Frühling und Sommer wächset, den Herbst und Winter aber fast stille steht: so läßt es sich leicht begreiffen, daß es dem jungen Holze recht gut ist, wann es schon zeitig im Frühjahre von diesem alten Holze befreiet wird. Es ist also bei den Siegerländern Gewohnheitsvortheil, daß sie um diese Zeit das

Digitized by Google

Holz fällen, und es ist recht gut, daß diese Gewohnheit und dieser Vortheil zugleich zum Besten des Commerziums ausschlägt.

Eben der Eigennuz treibet auch diese Kohlenbrenner, daß sie das Holz genau zu Rathe halten: denn weil sie vom Wagen Kohlen ihren bestimmten Lohn bekommen: so wird der Nuzen desto gröser, je mehr sie Wagen liefern können, und dieser liefern sie um so viel mehr, je mehr sie Holz haben, deswegen hauen sie die Bäume dem Erdboden gleich ab, sie gewinnen dadurch am Holze, der Fürst gewinnt an der Menge der Kohlen, und endlich wächset auch das Gesträuch beser, indem die Wurzeln ausspossen, und durch den hohen Stock nicht gehindert werden. Und wenn auch das Gesträuch weiter nichts nuzt, als in die Küche: so wirft es doch jeden Herbst

eine

eine Menge Blätter ab, die dem Gewälde zu gutem Dunge dienen können.

Ich kann nicht umhin, an diesem Orte auch eine staatswirthschaftliche Anmerkung zu machen, weil sie mir bei dieser Gelegenheit just einfällt. Domainen und andere herrschaftliche Güter, sollen ihre Produkte und Abnuzung der Kammer ausliefern; es ist der Schazbeamten ihre Pflicht, diese Gefälle zum Besten des Fürsten zu vermehren. Dieses geschieht auch, aber auf sehr verschiedene Weise. Der eine verpachtet dieselben dem Meistbiethenden, dadurch ziehet er schleunig Geld, bereichert die Kammer, sezt sich dadurch bei dem Fürsten in Gnade: der Pachter wagt diese hohe Pacht zu geben, er muß sie bezahlen, er muß aber auch leben; daher muß er die Güter aussaugen, seine Anlage verringern,

Digitized by Google

seine Einnahme aber vermehren. Allein dieses kann nicht lange Jahre dauern. Die Güter gehen zu Grunde, und doch soll der Pachter noch immer die vorigen Gelder erlegen; er kann aber nun nicht mehr, und muß entlaufen; er ist auser Brod gesezet, und seine Kinder werden zu bösen Haushältern erzogen. Welche Folgen für den Staat! — Der Fürst leidet Schaden mit den Unterthanen. Alle Verpachtungen von der Art sind schädlich. Aber selber kann doch auch der Fürst seine Güter nicht bearbeiten lassen? — Das ist wahr, der Taglöhner arbeitet nur so, wie er gezwungen wird, und was für Nuzen kommt bei dem Zwange heraus? Ich gebe hier eine Regel, die auf Erfahrung gegründet ist: man verbinde das Interesse des Landmannes mit dem Interesse des Fürsten, so wie im Siegen-

genschen die Kohlenbrenner ihren Nuzen, mit dem Nuzen des Landesherrn; man lege dem Bewohner eines herrschaftlichen Gutes ein Drittel, ein Viertel, oder nach Befinden die Hälfte von dem zu, was das Gut auswirft: so wird unter den Händen eines geschickten Mannes das Gut in Flor kommen, und man erziehet dem Staate zugleich so viele gute Haushälter, als er Kinder hat.

Nachdem nun das Holz alles gehauen ist, welches dem Köhler in einem gewissen Districte angewiesen worden: so werden die Bäume geschneifelt und gedrummet, das ist: die Aeste werden vom Stamme abgehauen, der Stamm aber nach einer bestimmten Länge mit einer Säge, oder wenn er nicht zu dick ist mit der Axe in Klöze gehauen. Doch dieses Drummen

ge-

Digitized by Google

geschieht erst an der Grube. Alles Holz, was nur einen Finger dick ist, alle Aeste, die noch diese Dicke haben, werden ausgeschneiselt, oder von den kleinen Zweigen und Blättern befreiet. Ist dieses geschehen: so suchet der Köhler in seinem Distrikte einen Plaz, wo ehemals ein Kohlofen gestanden (ich brauche dieses Wort Kohlofen, um mich verständlich zu machen, man sagt ein Kohl, und dieses Wortes will ich mich nun ferner für das Wort Kohlofen bedienen) ich sage, der Köhler suchet einen Ort, wo ehemals ein Kohl gestanden hat. Die Kohlen sind, wie bekannt, eine Materie, die der Fäulung, allen Würkungen der Elementen und der Zeit einige Jahrhundert widerstehen, ohne sich zu verändern. Daher ist der Ort, wo ehemals ein Kohl gestanden hat, noch immer einen

oder

Digitized by Google

oder mehrere Fus tief, schwarz und kohlicht, oben über wächst dünnes Gras, Moos, und besonders starke Kräuter und Blumen, als das Wullkraut oder Königskerze, Storchschnabel, nebst andern niederigen Kräutern, Schaafgarbe, Sonnenthau u. s. w. Auch scheinet die Erde schwärzer durch, als irgend anders. An diesen Zeichen merkt der Köhler, daß hier ehemals ein Kohl gestanden habe, diesen Ort wählet er mit Fleise, und zwar aus folgenden Ursachen: Wenn ein Kohl auf einem gewöhnlichen Boden aufgerichtet wird: so dünstet die Erde stark aus von der Hize des Kohles. Dieser feuchte Dunst zeucht sich ins Kohl hinein, durchdringet das Holz, und macht es widerspenstig gegen das Feuer; daher verkohlet das Holz nicht bis auf den Boden, sondern das Feuer löscht aus, und

es

es bleibt also eine Menge Holz übrig, das nicht in Kohlen verwandelt wird. Ferner: da mit dieser Erde, wie wir weiter unten vernehmen werden, das Kohl auch von aussen gedeckt wird: so widerstehet auch der feuchte Dunst, dieser frischen Erde, im ganzen Umfange der Würkung des Kohlfeuers, und es ist ganz begreiflich, daß auch hier das äuserste Kohlholz roh bleiben müsse. Endlich hindert dieser Umstand auch das Verkohlen des Holzes darum, weil im Kohle dadurch elastische Dünste erzeuget werden, so, daß öfters dasselbe bersten muß, wodurch groser Schaden angerichtet wird. Wird der Dunst sehr stark: so zerspringet manchmal der ganze Haufen, und liegt zertrümmert umher, oder sind die Risse geringer: so fängt das Dampffeuer Luft, und brennt mit Flammen, so, daß es niemals

Digitized by Google

mals ohne Schaden abgeht. Will nun der Köhler diesem Uebel vorbeugen: so muß er viel Luftlöcher stechen; allein dadurch wird das Feuer durch das Holz gejagt, und die Kohlen bleiben schwer, und werden nicht gahr. Findet man aber keinen solchen bequemen und ausgebrannten Plaz im ganzen Gekühle: so muß man aus der Noth eine Tugend machen, und einen bequemen ebenen Plaz dazu aussuchen. Das erste Kohl geräth dann zwar nicht so gut; allein, man nimmt das über gebliebene rohe Holz hernächst, und sezt ein neues Kohl davon auf die nämliche Stelle: so hat man keinen weitern Schaden davon, als nur daß die ersten Kohlen etwas schwer geblieben sind, und daß man doppelte Mühe anwenden müssen.

Alle

Digitized by Google

Alle diese Umstände aber werden vermieden, wenn man einen ausgebrannten Plaz findet; diese Kohlerde dämpft nicht aus, sie gewinnt keine Risse, sondern bleibt unverändert, wie sie war, denn nachdem sie einmal das Kohlfeuer ausgehalten: so kann es ihr nunmehr nichts mehr anhaben, und läßt sich ganz vom Feuer durchdringen, ohne ihm sonderlich zu widerstehen. Nachdem nun der Köhler einen bequemen Plaz gefunden, welcher eben, doch um das Regenwasser abzuleiten, ein klein wenig abschüßig seyn muß: so schlägt er in der Mitte einen Pfahl ein, der etwa einen Zoll dick, oder auch etwa anderthalben dick ist. Damit er fest stehe, schlägt er ihn so tief in die Erde, als er kann, und läßt ihn ungefähr einen Fus über die Erde empor ragen. Oben an diesen Pfahle bindet er eine

Leine

Digitized by Google

Leine oder Seil, da er nun weis, wie viel Holz er zu verkohlen hat: so macht er mit ausgedehnter Leine, wobei er einen zugespizten Pfahl in der Hand hält, einen Kreis in gehöriger Weite rund um den Pfahl herum; er macht aber diesen Kreis lieber zu weit, als zu eng. Nun macht er mit Hacke und Schaufel den zirkelrunden Plaz ganz rein, so, daß er eine vollkommen reine schwarze Erde hat, die fest, und vollkommen Wasserpaß ist. Die ausgeworfene Erde schüttet er gleichförmig um den Plaz herum, und bildet damit gleichsam einen Wall, dem andringenden Wasser bei häufigem und langwierigem Regen zu wehren. An dem abschüßigten Orte aber hauet er einen Graben in den Wall, um das Wasser abzuleiten, welches sich in der Grube allenfalls noch sammeln könnte;

Digitized by Google

nun heist dieser Plaz eine Kohlgrube. Es ist nicht nöthig, ja nicht einmal rathsam, daß sie tief sei, sondern es ist genug, wenn nur die Erde blos und fest ist.

Nunmehr hat der Köhler den Plaz bereitet; er fängt deswegen an, das Kohlholz herbei zu fahren. Dieses schleppet er vermittelst eines Ochsens oder Pferdes herzu, und legt es rund um den Wall der Kohlgrube. So bald dieses geschehen, überschlägt er die Gröse seines Kohles, und urtheilet daher blos nach dem Augenmaase, wie hoch es werden müsse, damit es sein gehöriges Ebenmaas erhalten möge. Darauf bindet er einen Wisch, aus dürrem Reisig, und steckt ihn senkelrecht in der Mitte der Grube an dem Pfahle in die Erde, so, daß er fest stehe, und so leicht nicht wanke. Die Höhe dieses Wisches,

so

Digitized by Google

so auch die Weite der Kohlgrube, werden allemal nach der Menge des Holzes, blos nach dem Augenmaase überschlagen; doch verthut man sich nie, wenn auch die Kohlgrube etwas zu weit, und der Wisch etwas zu hoch gemacht würde. Nur dieses ist wesentlich nöthig, daß der Wisch allemal einen guten Fus hoch über das Kohl hervor rage. Warum aber dieses alles geschehe, und wozu es so und nicht anders gemacht werde, das bedarf keiner Erläuterung; im Verfolge dieser Beschreibung wird das alles klar und deutlich in die Augen leuchten. Und damit man sich einen noch bessern Begriff von der Sache machen könne: so betrachte man nur die erste Figur der hinten angehängten Kupfertafel, wo der Buchstaben A die Kohlgrube, B den Wall, C den Abzugsgraben, und D den

Digitized by Google

Wisch vorstellet. Ich habe bei dieser Abzeichnung genau das Verhältniß der Höhe und Weite beobachtet. Ein ordentliches Kohl hat 13 bis 14 Fus am Boden im Durchmesser, und 7 bis 8 Fus in der Höhe, dergestalt, daß es einer halben Kugel, wenn es fertig ist, ziemlich ähnlich siehet.

So bald der Wisch, welcher auch in der Dicke das Verhältniß hat, wie auf der Kupfertafel zu sehen, fest eingesenkt ist: so nimmt der Köhler an demselben die Maase zu der Länge des Holzes, so, daß der Wisch oben einen Fus über dem Holze hervor rage. Nach dieser Länge hauet er mit seiner Art das Holz in Stücken, was dicker ist als der Schenkel eines Mannes oben unter der Hüften, das spaltet er kreuzweis durch, damit kein dickeres Holz in das Kohl komme, als das Schenkelbein

ober-

Digitized by Google

oberhalb dem Knie ist, widrigenfalls würde es mit dem schmälern Holze nicht zugleich gahr, oder in Kohlen verwandelt werden. Hingegen was schmäler ist, als der Arm hinter der Hand, das legt er bei Seite, weil er dasselbe, wie unten mit mehrerem zu sehen seyn wird, zum Füllen und Decken brauchen muß. So wie er nun das Holz hauet: so sezt er es lothrecht an den Wisch an, so, daß es unten nicht zu weit abstehe, einestheils darum, damit: wann der Wisch ausgebrannt ist, das Holz oben nicht zusammen falle, und das Fülloch verstopfe, und anderntheils, damit unten nicht zu viel leerer Raum bleibe; desgleichen, so wie das Kohl dicker wird, so nimmt die Länge des Holzes ab, damit es oben her rundlich, und nicht platt werde. Das dickere End e des Holzes aber,

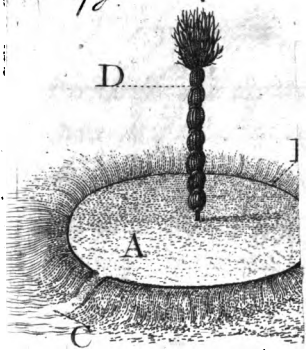
Digitized by Google

wird immer oben gekehret, weil daselbst die Gewalt des Feuers heftiger ist, als unten auf der Erde, wo es die Ausdünstung verhindert. Dazu ist es auch nüzlicher, wenn das dickere Ende oben gekehret wird, denn auf der Erden bleiben immer einen halben Fus lange Brände zurück, die nicht ganz verkohlen, folglich ist es rathsamer, daß diese Brände ans schmale Ende des Holzes fallen, als ans dicke; die leere Räume aber, welche zwischen dem Holze ausfallen, werden mit dünnern Stücklein ausgefüllet, eines theils, damit man mit einerlei Mühe mehrere Kohlen erhalten, und anderntheils auch, damit sich weniger elastische Luft daselbst aufhalten und Schaden anrichten möge. Die zweite Figur stellet ein völlig gesezтes Kohl, nach seiner Proportion und Gestallt deutlich dar. E ist

der

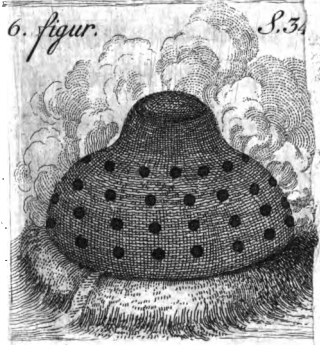
Digitized by Google

1. figur. S. 307



4. figur. S. 321.

6. figur. S. 34



Digitized by Google

Digitized by Google

der hervor ragende Wisch, um welchen das Holz gesezt ist. Man beobachtet eben keine Ordnung in Absicht auf die Dicke des Holzes, ob man es näher oder weiter vom Mittelpunkte abseze, sondern man sezt es mit dem schmälern durch einander, nur ist hochnöthig, daß das dicke Holz, durchs ganze Kohl vertheilet werde, damit es nicht zu sehr auf eine Seite komme. Die Absicht davon ist leicht zu begreifen, nämlich: damit das Kohlfeuer überall herab steige, und in einer Zeit zur Erde komme. Denn das dicke Holz hält natürlicher Weise das Feuer länger auf, als das dünnere; zugleich ist auch nöthig, daß auf einer Seite des Wisches so viel Holz sei, wie auf der andern, oder daß der Wisch gerad in der Mitte des Kohles stehe; allein dieser Umstand ist leicht zu beobachten. So bald

Digitized by Google

nur der Wisch in dem Mittelpunkte der Kohlgrube stehet, und genau senkrecht aufgerichtet ist: so kann es nicht leicht fehlen, denn wenn die Grube voll gesezt ist, oder doch der Raum um das Kohl bis an den Wall überall gleich breit ist: so muß auch nothwendig der Wisch gerad in der Mitte des Kohles stehen. Diese Vorsicht ist aber auch allerdings nöthig, denn da in dem Orte, wo der Wisch verbrannt ist, eine Höhle oder Raum entstehet, in welchem das Kohlfeuer genähret werden muß: so ist begreiflich, daß das Holz rund um diese Höhle in gleicher Dicke und Verhältniß stehen müsse, damit es überall zu gleicher Zeit zur Erde brenne, und nicht an einem Ende schon auslösche, wenn es am andern noch hoch ist. Endlich muß ich bei dem Kohlsezen noch eine nothwendige Anmerkung

kung machen, nämlich: daß man kein dürres, oder gar faules, moderndes Holz mit untermische, sondern daß alles Kohlholz in Absicht auf die Zeit, wann es gefällt worden, beinah wenigstens gleich alt sei. Je weniger Saft im Holze ist, je weniger Widerstand findet das Feuer, und desto geschwinder dringt es durch, und verwandelt das Holz in Kohle. Daher: wenn dürres Holz zwischen dem grünen stehet: so hält sich das Feuer im grünen Holze länger auf, als im dürren; dieses muß also ein stärkeres Feuer aushalten, als zum Verkohlen nöthig; es greift also in die Mischung des Holzgewebes, und fängt an dieselbe zu zerstören, mithin werden die Kohlen desto leichter und unbrauchbarer, je näher das Holz der Fäulung ist. Die Mischung der kleinsten Holztheilchen muß

Digitized by Google

ungestört bleiben; es wird nur erfodert, daß alles Wässerichte und Flüchtige ausgetrieben, und das Harzicht-flichte zum Höchsten concentrirt werde. Das Schmelzfeuer muß nur die vollkommene Textur des Holzes zu überwinden haben, damit es auf einer Seite dauerhaft werden möge, auf der andern Seite aber auch nicht durch Beimischung sauerer und flüchtiger Rauchtheilchen, verfälscht werde. Deswegen muß das Holz in einem Kohle gleich fester Textur, und so viel möglich gleicher Eigenschaft seyn; alsdann kommt es nur blos auf das Regiment des Feuers an, wenn die Kohlen gut werden sollen.

Nachdem nun das Kohl gesezt ist: so muß es auch gedeckt werden. Dieses geschieht mit einem dreifachen Dache.

Erst-

Digitized by Google

Erstlich versteht man es mit dem Knippdache; zweitens mit dem Rauhdache; drittens mit dem Erddache. Wir wollen alle drei Dächer der Ordnung nach betrachten.

Das Kohl muß mit der etwas feuchten schwarzen Kohlerde ein halben Fus dick gedeckt werden; dieses kann aber auf das blose Holz, so wie es gesezt worden, nicht geschehen, die Erde würde zwischen dem Holze durchfallen; seine Zwischenräume, wenigstens im Umkreise, würden mit der Erde angefüllet, und also dem Feuer der Zugang zu dem äuserſten Holze verwehret werden, mithin würde es roh bleiben. Ueberdem so ist das Kohl, wie auf der Figur zu sehen, an den Seiten ziemlich abschüßig, die Erde würde nicht haften, sondern abglitschen, besonders wenn Wind

und

Digitized by Google

und starke Regengüsse darauf stürmeten; und endlich würde die Dacherde, welche von Regen und Rauch immer feucht ist, das äuserste Holz beständig nässen, und also das Kohlen verhindern. Deswegen wird es erstlich geknippdacht, dann gerauhdacht, wie die Köhler sagen, und dann endlich mit Erde gedeckt.

Das Rauhdach liegt nächst unter dem Erddache, es bestehet aus Rasen und Moose; aber auch dieses, wenn es aufs bloße Holz gelegt würde, würde sich, besonders wenn das schwere Erddach darauf käme, in die Zwischenräume hinein zwingen, das äuserste Holz verwickeln, und den Zugang des Feuers versperren, deswegen muß das Kohl geknippt oder mit dem Knippdache versehen werden.

Knip-

Digitized by Google

Knippe heist der Köhler dasjenige Holz, welches ihm bei dem Sezen zu schmal und dünner als der Arm hinter der Hand war, so bald es in kleine Stücklein, die niemals kürzer als ein drittel Fus, und nie länger, als einen ganzen Fus, gehauen worden. Mit diesen Knippen deckt er nun das ganze Kohl, füllt alles wohl damit aus, und belegt den Kopf des Kohles ganz genau damit. Den Kopf oder Hals des Kohles nennet man die Gegend, vom Wische an bis an die leztere Köpfe des Holzes; (man sehe auf der zweiten Figur, vom hervor ragenden Wisch bis GG;) und suchet ihm allso mit diesem Knippdache seine völlige runde Form zu geben. Um bessern Verstandes willen habe ich ein geknipptes Kohl in der dritten Figur vorgestellet, allwo man alles deutlich begreifen wird.

Nach-

Nachdem nun das Kohl mit diesem ersten Dache versehen ist: so wird es gerauhdacht. So weit nämlich dasselbe oben mehr horizontal als vertical ist, oder so weit die Köpfe des Holzes gehen, bedeckt man es nunmehr mit Rasen ganz genau und fest zu, dergestallt, daß man von unten anfängt, und die Rasen etwas über einander schiesen läßt, wie die Ziegel auf den Dächern; damit sie den Regen und die Nässe mehr ableiten mögen; denn darum nimmt man oben eben Rasen dazu, weil sie vom Wasser nicht leicht durchdrungen werden. Ist dieses geschehen: so belegt man hernach das ganze Kohl vom Rasendache an, bis unten auf die Erde, mit dürrem Laube und Moose, ungefähr ein paar Zoll dick. Dieses heist nun das Rauhdach, welches die Erde besser anhält, als

sie

Digitized by Google

ſie auf glatten Knippen haften würde. Und nunmehr iſt das Kohl zum Erddache bereitet, welches folgender Geſtallt verfertiget wird.

Der Köhler nimmt eine breite glatte Schaufel, und ſchöpfet zwiſchen dem Kohle und dem Walle der ſchwarzen Kohlerde, und ſchlägt ſie mit Schaufeln voll rund um den Fus des Kohles an, und bedeckt es von unten auf, nach und nach, bis oben an den Wiſch einen halben Fus dick mit dieſer Erde; er ſchlägt ſie aber mit ſeiner Schaufel ganz feſt, damit ſie deſto beſſer an- und zuſammenklebe. Wenn er nun das Kohl allenthalben bis an den Wiſch ſo gedeckt, feſt geſchlagen, und hübſch glatt und rund gearbeitet hat: ſo iſt es zum Anzünden fertig.

Digitized by Google

Bis dahin ging der Köhler alle Abend nach Hause, wenn er nicht allzu weit davon entfernet war; nunmehr aber versieht er sich mit Lebensmittel, und macht Anstalten, drei bis vier Wochen auszubleiben. So bald als er demnach bereit ist, nimmt er mit Händeschütteln Abschied von den Seinigen, verfügt sich in seine Einöde, und bauet vor erst eine Kohlhütte, die ihm für diese Zeit zur Behausung dienen muß. Er nimmt drei Stangen, steckt sie im Dreiecke so weit von einander, daß er räumlich darin liegen kann. Diese Stangen bindet er oben zusammen, in solcher Höhe, daß er aufrecht darin stehen kann. Diese pyramidenförmige Stellung belegt er mit lauter Stangen, nahe bei einander, alsdannn deckt er sie mit Reisern, und endlich mit Rasen; oben läßt er ein Rauch-

loch,

Digitized by Google

loch, doch behängt er es mit einer groſen Raſe, ſo, daß er ſicher vor dem Regen iſt. Auf der vierten Figur bei H kann man die Geſtalt dieſes blos nach der natürlichen Nothdurft eingerichteten Hauſes ſehen. I ſtellet die Thüre vor, welche nach den künſtlichſten Regeln der Baukunſt blos von Reiſig zuſammen gebunden iſt, man ſtöſt ſie auf eine Seite, wenn man heraus, und ziehet ſie hinter ſich wieder ins Loch, wenn man hinein will. Dieſe Hütte theilt man inwendig der Länge nach in zwei Theile. Eine Hälfte des Bodens gräbt man einen halben Fus tief aus, legt drei dicke Steine an einen bequemen Ort, einen hinten, und vor dieſen an jede Seite einen, (ſo wie ein Griechiſches Π) dieſes gibt den Feuerherd ab. Die andere Hälfte des Bodens gibt ſeine Schlafſtelle: er ſchlägt ein paar

starke Pfähle zur Seiten in die Erde, legt ein Holz dahinter, und belegt den Boden dick mit Laub und Moos, am Hauptende macht ers nach Belieben hoch, spreitet seinen Kittel dahin, damit ihm das Moos nicht in das Gesicht komme, und deckt sich mit einem Spreusacke zu; so schläft er ruhiger als ein Mensch auf dem ganzen Erdboden schlafen kann, es sei dann, daß ihm die Unterobrigkeit sein Schweis und Blut aussaugen, und wie Vampirs seinen unschuldigen Schlaf stören. Von solchen niederträchtigen Geschöpfen mag ich nichts sagen, sie sind unter jedem menschlichen Gedanken.

Ich habe mit wahrer Wonne die einsame Wohnung des Köhlers beschrieben, keine seligere Zeiten habe ich erlebt, und werde sie in dieser Welt nie wieder erleben,

als

Digitized by Google

als jene, wo ich mit meinem ehrwürdigen Grosvatter in einer solchen Kohlhütte schlief. Die einsame, ungekünstelte freie Natur, kein durch Menschen Hände entweihter Gegenstand, Wald, lauter grüner Wald, zuweilen ein grüner Plaz und crystallene Quelle, Wasser, wie in Eden quoll. Dann düstere Gebüsche, dann Riesenbäume, unter welchen man frei wandeln konnte; überall heilige Stille, und feierliches Dunkel, nur die hohe Nachtigall modelt ihre kurzen Absäze. Die Morgenröthe zeucht auf, vor ihr die funkelnde Venus: sie blizelt zwischen den Blättern daher. Winde, sanfte Winde, Engel Gottes säuseln und lispeln auf den Gipfeln hundertjähriger Eichen und Maibuchen. Schaaren von Vögeln fühlen die Gegenwart Gottes, und stimmen tausendzüngigen Jubel an. Der

Digitized by Google

majestätische Hirsch steht auf aus seinem Lager, reckt sich, und reibt sein juckendes Geweih an schlanken Bäumen. Nun tritt die Sonne herauf, alles schwarzgrün wird nun goldgrün, ein kühler Duft erfrischt alles, über den Bächen ruhen stille Nebelwolken, und die Thauperlen glänzen auf jedem Grasplätzchen. Der dunkle Schatten des Waldes schüzt vor der Sonnenhize. Nichts ist fürchterlich schöner, als ein Gewitter; der ganze Wald wird zur Dämmerung, das Heulen des Sturmwindes in all dem Laube und Aesten ist entsezlich. Nun eilet man zur Rasenhütte, sezt sich hin, und lauscht auf das Brüllen der Sturmwinde, es fängt an die Erde mit Wassergüssen zu peitschen, es plätschert auf den Steinen, und mit tausend Blasen, die, wie kleine Schiffe, auf jedem Bächlein daher

Digitized by Google

her fahren, eilen durch jede Vertiefung trübe Ströme durch Berg und Thal hin. Still, einsam sizt der Köhler, und in seiner Unschuld empfindet er die Gegenwart Gottes, wie sie unser Klopstock empfand. Die Sonne strahlt durch das glänzende Geläub, und die sieben Himmelsfarben duften vom schwarzen östlichen Himmel über die blendende grüne Seite des Waldes her. Der Abend ist kühl — die Turteltaube seufzt, der Schatten steigt — die Waldseite empor; kaum hörbar bläst in der Ferne der Viehhirt seine gehörnte Heerde in die Trifft. Fliegendes Gewölke wallt unter dem aufsteigenden Monde hin, der Köhler singt sein Abendlied, und ißt seine Milch mit Seelenruhe, noch einmal geht er um seine einsame Wohnung, hört die

Digitized by Google

lezten rauschenden Tritte des Wildes, und legt sich auf sein Mooslager schlafen.

Dieses, was ich bis dahin von Zubereitung des Kohles erzählet habe, kann mit Recht die Vorarbeit genannt werden; nun fängt also die Hauptarbeit selbst an. Der Köhler steckt das Kohl an, und dieses thut er folgender Gestalt: er nimmt eine hölzerne Stange, etwa anderthalbe Zoll dick, macht sie vornen spizig, und sticht mit derselben Löcher oben rund um den Wisch, etwa einen Fus von demselben durch das Erddach durch bis in das Rauchdach, auf die Knippe. Diese Löcher werden auch rund um, eins, einen Fus weit von dem andern, und zwar in einer schiefen Richtung, gestochen, so, wie auf der Kupfertafel die punktirten Linien K anweisen. Solchergestalt macht er drei Reihen

Löcher

Löcher rund um den Kopf des Kohles, wie ebenfalls auf dem Kupfer bei den Buchstaben L zu sehen, und diese Reihen stehen unter sich ohngefähr einen Fus von einander. Wenn dieses geschehen: so zündet er oben den Wisch an, indem er dürres Reisig um denselben her legt, welches er in Flammen sezt. Nun verfolgt das Feuer den Wisch, und so bald die drei Reihen Löcher dick und weiß dampfen, und der Rauch mit geschwinder Bewegung heraus strömt, so legt er oben das Loch mit einem breiten starken Rasen fest zu, und so wird das Feuer gedämpft.

Zum Kohlenbrennen wird unumgänglich der Grad des Dampffeuers erfodert: ich muß den Unterschied und die Natur desselben genauer bestimmen, damit man alle Handgriffe der Köhler desto besser verstehen möge.

Der

Der brennbare Stoff oder das dichte Phlogiston macht einen grosen Theil der Bestandtheile des Holzes aus, es ist in der Mischung desselben mit der vegetabilischen Säure verbunden. Vermittelst dieser Säure ist es innig mit dem Wasser vermischt, und bindet gleich einem Leime die erdigten Theile der Holzfaser zusammen. Wenn nun die phlogistische Bestandtheile in eine Bewegung gesezt werden, die stark genug ist, die flüchtigen Theile von den feuerfesten zu trennen: so nennen wir diese Bewegung Feuer. Ich nehme jezt dieses Wort in seinem weitläuftigsten Verstande, indem jede austrocknende Wärme mit darunter begriffen ist, doch sind ja auch alle Würkungen der Wärme würkliche, wesentliche Würkungen des Feuers.

Wenn

Wenn in den flüßigen Theilen eines Körpers, die feinsten phlogistischen Theile durch das Feuer in eine gar gelinde Bewegung gesezt werden, wie zum Beispiele, durch die Wärme der Sonne geschieht: so nenne ich dieses den ersten Feuergrad.

Wenn aber diese Feuerbewegung in den Säften so stark wird, daß die flüchtigen Theile in sichtbaren Dünsten ausgetrieben werden, wie im Kochen des Wassers geschieht: so ist dieses der zweite Feuergrad.

Diese beiden Grade werden blos durch die Wärme, oder die Würkung eines entfernten Feuers hervor gebracht; der erste Grad kann so gar die Würkung des zweiten hervor bringen, wenn ihm nur Zeit genug gelassen wird. Das Holz wird durch diese Grade der Hize nur welk, trocken und dürr, und wenn Luft und Wasser hin-

Digitized by Google

zu kommt: so wird es endlich modericht, faul, und in seine erste Elemente verwandelt. Weiter kann die Wärme der Natur nicht würken. Durch diese Wärme geschieht nun weiter nichts, als daß die wässerichten und flüchtigen Theile in den Säften, und der Zusammensezung (aggregatio) des Holzes ausgetrieben werden. Durch die feuchte Luft zeucht sich wiederum Feuchtigkeit an die Stelle, diese treibt die Wärme wieder aus und allemal werden klebrichte Leimtheile mit abgespält und heraus getrieben. Die eindringende Feuchtigkeit keilt immer mehr und mehr die Bestandtheile von einander, mithin wird endlich alles mürbe und zerfällt.

Der dritte Grad des Feuers aber ist, wenn die Bewegung der Feuertheile im Holze so stark wird, daß nicht allein alles

Wäs-

Digitized by Google

Wässerichte in der Zusammensezung, sondern auch in der Mischung heraus getrieben wird, doch so, daß die harzichten öllichten Theile sizen bleiben, und nur concentrirt werden. Auch geht nur die flüchtige Säure mit fort, und nimmt ein flüchtiges sehr weniges brennzlichtes Oel mit sich. Mithin wird ein groser Theil der Säure auch concentrirt, und bildet mit dem zurück gebliebenen höchst empyrumatischen Oele ein trockenes festes Harz, welches noch die erdigten Bestandtheile des Holzes in einer bestimmten Festigkeit zusammen bindet. In diesem Zustande heist das Holz eine Kohle, und so ist es fähig, durch Anzündung und Luft, den heftigsten Grad des Schmelzfeuers hervor zu bringen; weil es nichts mehr enthält, das dem Feuer widerstehet, dennoch aber noch alles hat, was

zu

zu Ernährung des Feuers gehöret. Dieser Feuergrad, der die Gewächse in eine solche Kohle verwandelt, heist man das Dampffeuer, weil man ihn erhält, wann man das Feuer dämpft, so, das es weder Glut noch Flamme empfängt. Die Ursache, warum Glut und Flamme das Holz ganz zerstören, ist diese. Nur allein die sauren Harze, und keine andere, gebähren Licht, oder Glut und Flamme, wann sie entzündet werden. Geschieht aber dieses: so werden sie in Glut und Flamme verwandelt, folglich werden ihre Theile getrennet. Alle feste Theile verlieren also ihren Leim, der sie zusammen band, und fallen in Staub zusammen. Nun ist klar, warum ein Dampffeuer dazu gehöre, wann man Kohlen brennen will; aber das ist noch nicht deutlich, wie man das Feuer

ver-

Digitized by Google

verhindern könne, daß es nicht in Glut und Flammen gerathe; auch dieses will ich nach meinen Einsichten erklären. Das Feuer erfodert erstlich einen freien Zutritt der Luft; denn indem es in einem Körper in Bewegung ist, wird die Luft daselbst verdünnet, weil es durch seine Bewegung die Luft erweitert, und austreibt. Wenn nun keine neue Luft hinzu käme: so würde das Feuer nicht mehr würken können, indem es eben durch Ausdehnung der Luft die Körper zerstöret. Wo nun die Luft verdünnet wird, da dringt die äusere Luft hinzu, und zwar von unten und von der Seite her. Von oben kann sie nicht herzu dringen, weil das Feuer die verdünnte Luft seiner Natur nach (weil es mit der verdünnten Luft leichter ist, als die ordentliche Luft) in die Höhe treibet, und durch

seine

seine starke Bewegung dem Zudringen der Luft von oben her widerstehet. Folglich entstehet bei dem Flammenfeuer ein Luftstrom, sie steust von unten, und von der Seite her zu dem brennenden Körper, und unterhält die Bewegung des Feuers. Dieses verdünnet die Luft, macht sie leichter, und die brennenden flüchtigen Bestandtheile, welche so viele kleine Funken sind, die wie ein flüßiger Körper unter sich zusammen hangen, bilden einen Feuerstrom, der der dünnen Luft in die Höhe nachströmt, und so lang leuchtet, bis ein solches harzichtes Bestandtheilchen auch zerstört ist. Und dieses heisen wir eine Flamme. Jezt läßt sich begreifen, wie man die Glut und Flamme verhindern könne. Weil die Flamme entstehet, wenn die Luft aus dem brennenden Körper über sich ausströmen kann: so ist

klar,

Digitized by Google

klar, daß man die Flamme verhindere, wenn man den brennenden Körper oben her bedecket, daß die Luft nicht über sich wegbrennen kann, alsdann kann dieselbe auch die öhlichten und salzichten Theile nicht mit sich in die Höhe führen; sie bleiben zurück und concentriren sich. Damit aber dennoch das Feuer nicht auslösche: so muß die Luft einen freien Durchzug haben. Dieser Luftstrom muß mehr horizontal als vertical geleitet werden; doch aber muß er etwas schief in die Höhe steigen, sonst würde der Rauch nicht frei ausziehen können, sondern sich mehr in Wasser auflösen, und auch der Feuergrad nicht stark genug werden.

Mir deucht nun habe ich die Beschaffenheit des Dampffeuers zu meinem Endzwecke deutlich genug erkläret. Derowegen

kann

kann ich nun kühnlich fort gehen, und meine Erfahrungen aus diesen Sätzen erläutern. Ich hatte oben gemeldet, daß der Köhler, nachdem er siehet, daß der Wisch ins Kohl hinein brennet, das Loch oben mit einer Rasen fest zudecke. Dadurch hört auf einmal die Flamme auf. Denn der Luftstrom, welcher durch alle Löcher oben um das Kohl herum, hinein drang, fuhr in Gestallt der Feuerflamme oben zum Loche des Wisches hinaus; solchergestallt aber würde alles Holz in Asche und nicht in Kohlen verwandelt werden, derowegen verstopft er oben das Loch, und auf einmal verwandelt sich das Flammenfeuer in ein Dampffeuer; die Luft strömt durch die Löcher hinein, und auf der andern Seite wieder heraus: oder wenn kein Wind ist, so schleicht sie sich zwischen den Räuch-

theil-

Digitized by Google

theilchen hinein, und wieder heraus. Auf diese Weise wird ein Luftstrom erhalten, der immer unter dem Winkel von fünf und vierzig Graden ein und ausstreift; folglich kann das Feuer nicht verlöschen. Um den Ausgang des Rauches zu erleichtern, macht man die Löcher in einer schiefen Richtung, zwischen zwanzig und dreißig Grade; würde man sie aber über fünf und vierzig Grade machen: so würde man bald Funken und Flammen herausfahren sehen.

Allein ich habe vorhin gesagt, daß der Köhler oben um das Kohl drei Reihen Löcher stecke. Nun sollte man denken, so bald der Wisch tiefer brenne als die Löcher, so käme das Feuer unter den Luftstrom, und müsse verlöschen. Dieses würde auch würklich geschehen, wenn nicht anderer Rath geschafft würde; das Feuer des Wi-

sches ist nicht stark, nicht anhaltend genug, um das dicke Holz um sich herum in Brand zu sezen. Derowegen, so bald die oberste Reihe Löcher anfängt dünner und blauer zu dampfen: so hat der Köhler einen Korb voll kleiner Knippen bereit, damit steigt er auf das Kohl, deckt die Rasen ab, und füllet eilig das Loch damit an, und deckt nun die Rasen wieder darauf, und macht es fest zu, so, daß nicht einmal Rauch heraus kommen kann. Diese Knippe werden von dem Feuer des Wisches wiederum angezündet, und gerathen alle mit einander in ein Dampffeuer; diese stecken nun allmälig das Kohlholz rund herum an, und nun ist das Kohl ordentlich am Brennen.

Bei diesen Umständen kann das Feuer nicht tiefer steigen, als die Löcher sind, derowegen wird es gleichförmig aus dem

Mit-

Digitized by Google

Mittelpunkte gegen den Umkreis geleitet. Und wenn ein starker Wind von einer Seite her stürmt: so bauet man einen Schirm von Büschen auf diese Windseite, damit er das Feuer an dieser Seite nicht hindern, und zu sehr auf die andere Seite treiben möge.

Nunmehr gibt der Köhler Acht, wenn die obersten Löcher, nach Verlaufe von zwo oder drei Stunden, wieder dünner und blauer zu rauchen anfangen. Denn alsdann ist es ein Zeichen, daß das Füllloch oben her wieder leer geworden, und die Knippe bei einander gesunken sei. Deswegen nimmt er wieder einen Korb neuer Knippen, deren keiner länger, als einer Hand lang ist, damit sie sich im Loche nicht sperren mögen, steigt damit auf das Kohl, macht es wieder offen, stößt mit einer Stange

Digitized by Google

oft hinein, damit er die verkohlte Knippen alle zerstose, und zusammen fallen mache, und nun füllet er das Loch wieder mit neuen Knippen bis oben an, und deckt es wieder fest zu. Dieses wiederholet er alle zwo, drei, bis vier Stunden, je nachdem er an dem Rauche siehet, daß es nöthig ist: wenn aber das Kohl nun einmal ordentlich am Brennen ist, so, daß das Holz oben herum anfängt zu verkohlen: so geschieht das Füllen von sechs zu sechs Stunden.

Die Farbe des Rauches, sein geschwinderer und langsamerer Ausflug, und seine Dichtigkeit oder Dünnigkeit, sind die Symptomen des Feuers und Kohles, wonach man über seinen innerlichen Zustand urtheilet. So lang noch wässerichte Theile im Holze sind: so lang ist der Rauch weißgrau, oder wolkenfarbig; je mehr aber dasselbe

sich

Digitized by Google

ſich der Kohle nähert, je durchſichtiger, und himmelblauer wird er. Denn die flüchtige Säure, und das ſubtilſte Oel iſt nun ſtärker mit demſelben vermiſcht, hingegen die Waſſertheilchen ſind viel ſparſamer, daher iſt er dünner und durchſichtiger. Wenn das Feuer mit groſer Gewalt brennet: ſo zeucht der Rauch mit gröſerer Geſchwindigkeit aus den Löchern heraus, und iſt dicht. Hingegen, wenn das Feuer träg iſt, ſo ſteigt ein dünner weißlichter Rauch langſam aus den Löchern hervor. Nach dieſen Zeichen richtet ſich der Köhler in Regierung des Feuers und anderer Umſtände.

Wenn nun die beiden oberſten Reihen Löcher blau und dünne rauchen, auch dann noch, wann das Kohl vor kurzem gefüllet worden, ſo, daß ſich von den neuen Knip-

Digitized by Google

yen der Rauch nur wenig weißlicht färbt; so ist das ein Zeichen, daß oben her das Dampffeuer bis unter das Kohldach durchgedrungen sei. Derowegen macht der Köhler einen Fus breit unter der dritten Reihe Löcher eine neue Reihe, welche ebenfalls unter sich ungefähr einen Fus von einander stehen, so bald dieses geschehen, fängt das Feuer auch an, um so viel tiefer zu sinken. Der Wisch brennt nach, die Knippen folgen ihm, und sinken, und sezen das Holz um sich herum wiederum in Brand. Desgleichen steigt nun allmälig das Feuer in jedem Stücke Holzes tiefer; endlich fangen die zwo obersten Reihen Löcher an ganz dünnblau zu rauchen, und nun ist es Zeit, daß sie zugemacht werden. Der Köhler gibt Acht: wenn die dritte Reihe Löcher von oben herab auch beginnt blau zu wer-

den:

Digitized by Google

den: so sticht er unter der untersten Reihe wiederum einen Fus tiefer eine neue Reihe, rund um das Kohl herum, und nun steigt er auf dasselbe, macht mit seiner Schaufel die aller oberste Reihe zu, indem er mit derselben die Erde zusammen schlägt, auf der zweiten Reihe fängt er an mit den Füsen zu stampfen; dieses geschieht aber kurz nachdem er gefüllt hat, damit das Fülloch unter dem Stampfen nicht zusammen falle. Das Holz ist nicht mehr so dick, wenn es in Kohlen verwandelt ist, als vorher, es ist sehr zusammen geschrumpfet, deswegen entstehet oben im Kohle mehr Raum, in welchen sich Luft sezen könnte, dadurch könnten die Kohlen inwendig anfangen zu glüen, und Funken und Flammen durch die obersten Löcher herausfahren. Es ist also nöthig, daß dieser

Digitized by Google

leere Raum verstopfet werde. Da nun das Holz im Verkohlen seine Biegsamkeit und Federkraft verlieret, indem durch Austreibung des Wassers und Oeles das Verhältniß der erdigten und harzigten Theile ungemein gröser wird, mithin der Holzleim in ein mosches Wesen sich verwandelt: so bricht das verkohlte Holz leicht. Wenn daher der Köhler oben um den Hals des Kohles herum gehet, und mit den Füsen darauf stampfet, so brechen die Kohlen unter ihm zusammen; man hört den dumpfern Klang derselben im Brechen, und dadurch wird abermals das Dampffeuer gesichert, indem aller Luftraum oben im Kohle verstopft wird.

Jedoch dieses ist noch nicht der Vortheil allein, den der Köhler aus diesem Stampfen ziehet, sondern er hat auch ein gewisses

wisses Zeichen daran, ob das Holz würklich in Kohlen verwandelt sei oder nicht. So lang nur noch ein Finger dick wahrer, unverkohlter Holzfasern in der Mitte eines Holzscheides sind, widerstehen sie dem morschen Bruche: und wenn es endlich mit Mühe bricht, so knackt es, aber wie dürres Holz, ohne Klang, nicht wie die Kohle. Wenn derowegen der Köhler unter dem Stampfen ein solches Pläzchen findet: so stichf er ein paar Rauchlöcher an diesem Orte, gibt Acht auf die Farbe des Rauches und seine Geschwindigkeit; und versucht zuweilen mit stampfen, ob das Holz verkohlet sei oder nicht. Das Rauhdach, welches, wie oben gemeldet, oben um den Kopf und Hals des Kohles von Rasen gemacht worden, verhindert auch, daß der Köhler nicht mit den Füsen, während dem

Stampfen, durchfalle, wodurch er sich jämmerlich verbrennen würde, denn die Rasen sind zäh, und widerstehen dem Brechen. Eben durch dieses Stampfen, welches der Köhler bis an die lezten Holzköpfe (siehe die zweite Figur bei G) fortsezt, verändert das Kohl seine Gestallt, und siehet aus, wie die fünfte Figur auf der Kupfertafel ausweiset.

Aus diesem allem lässet sich nun leicht einsehen, wie der Köhler bis ans Ende mit dem Kohle zu Werke gehe. So wie die oberste Reihe Löcher anfängt blauer und dünner zu dampfen: so sticht er unten eine neue Reihe, und schlägt die obere zu, so lang bis die unterste Reihe am Fuse des Kohles ist; solchergestallt sind immer drei höchstens vier Reihen am Rauchen. Wenn nun noch zwo Reihen unten am Fuse des

Koh-

Digitized by Google

Kohles offen sind, und auch diese blau und dünne rauchen: so ist das Kohl gahr, und das Holz ist in Kohlen verwandelt. Es ist aber wohl zu bemerken: daß die ganze Zeit über, da das Kohl am Brennen ist, immer das Füllen mit Knippen fortgesezt werden müsse. Der Köhler beobachtet darin eine gewisse Ordnung. So bald das Feuer unten am Halse des Kohles ist: so ist gewiß, daß es nicht mehr auslösche. Derowegen füllet er es genau alle sechs Stunden: zu Mitternacht, Morgens um 6 Uhr, Mittags und Abends um 6 Uhr. Die übrige Zwischenzeit des Tages bringt er mit Knippe hauen, mit Beobachtung des Kohles, und auch wohl mit Verfertigung allerhand Hausgeräthes zu.

Vielleicht ist noch nicht einem jeden Leser begreiflich, warum das Füllen immerfort

fort geschehen müsse. Man sollte denken, so bald das Feuer vor dem Auslöschen sicher wäre, könnte dieses Holz und Mühe ersparet werden. Allein es sind noch andere wichtige Ursachen zu betrachten, welche das Füllen nothwendig machen. Der Raum, den der Wisch ausgefüllt hat, wird leer, so, wie er verbrennet ist. Folglich da er mit allen Luftlöchern Gemeinschaft hat: so würde das Feuer daselbst zu heftig werden, und das Holz rund um den Raum herum verzehren. Dieser würde daher immer gröser, mithin das Feuer immer mächtiger, endlich würde das Kohl zusammen fallen, und alles in Glut und Asche verwandelt werden. Wenn deswegen durch Anfüllung dieses Raumes, mit neuem frischem Holze, dem Feuer immer neue Nahrung gegeben wird: so kann es einestheils

Digitized by Google

theils wegen Mangel der Luft nicht über den Dampfgrad steigen, und anderntheils kann es auch das Kohlholz nicht angreifen, indem es an den Knippen genugsame Nahrung hat, sich zu unterhalten. Die Kohle verändert sich im Grade des Dampffeuers gar nicht, dieses hat sie einmal ausgestanden: so bald aber der Grad des Feuers höher steigt: so fängt sie auch an zerstöret zu werden. Wenn nun die Knippen alle verkohlet sind, und keine neue hinzu kommen: so wird der Luftraum gröser, die Kraft des Feuers steigt, und schadet den umliegenden Kohlen.

Endlich schüzet auch das Füllen vor dem Auslöschen. So lang das Kohlholz um das Fülloch herum noch nicht in vollem Brande ist, so lang löscht es leicht aus, wenn es nicht leichtere und anzündlichere

Nah-

Nahrung bekommt, dergleichen die oft erwähnte Knippen sind.

Dieses wäre nun, nach dem Arzeneistyl zu reden, die Physiologie des Kohles, es ist also nun noch die Pathologie und Heilmethode desselben übrig, wovon ich auch das Nöthige sagen muß. Die Kohlbrennerei ist allerhand Zufällen ausgesezt, die, wenn keine Mittel dagegen angewendet werden, alles, mehr oder weniger, verderben können.

Alles, was in der Vorarbeit und Hauptarbeit zu beobachten nöthig ist, um allen verdrüßlichen Vorfällen vorzubeugen, das habe ich ausführlich gesagt. Allein, wenn alle gehörige Sorgfalt verwendet worden: so ist es doch leicht möglich, und es geschieht auch zuweilen: daß ein oder anderer Umstand den Zweck des Köhlers zu ver-

vereiteln scheinet. Damit ich nun nicht etwas vergessen möge, das hierher gehöret, so will ich die Zufälle der Kohlbrennerei in gewisse Klassen abtheilen, und alsdann jedes an seinen Ort stellen.

Ich habe oben festgesezt, daß das Feuer im Verkohlen einen gewissen bestimmten Grad haben müsse. Nun kann dieser Feuergrad entweder zu schwach, oder zu stark seyn, oder die Bewegung des Feuers kann in Absicht auf seine Richtung fehlen; ich kann dem zufolge die innerlichen Ursachen der Zufälle in der Kohlbrennerei in drei Fächer bringen; und diese will ich der Ordnung nach vortragen. Wenn das Feuer zu schwach ist; so ist dieses entweder am Anfange oder im Fortgange des Verkohlens. Es geschieht zuweilen, daß ungeachtet aller Mühe, der Wisch bei dem

An-

Anstecken des Kohles zwar brennet, aber so bald der Rasen darauf gedeckt ist, so verlöscht das Feuer wieder. Geschieht dieses, so füllet man das Loch wieder mit dürrem Reisig aus, und zündet es wiederum an, nachdem nun der Wisch eingebrannt ist: so schüttet man das Loch voller Knippen und decket es zu. Wenn aber dem allem ungeachtet das Feuer wiederum auslöscht, welches man sehen kann, wann die Löcher nicht rauchen wollen: so ist es ein Zeichen, daß die Luft keinen freien Durchzug hat. Derowegen sticht man andere Löcher zwischen die vorigen, bis der dicke Dampf frei durchzeucht, alsdann macht man die Löcher, die nicht rauchen wollen, zu, und bringt die rauchenden Löcher in ihre Ordnung. Ueberhaupt stärkt man das Feuer durch Zulassung mehrerer Luft, in-

dem

dem man die Zahl der Rauchlöcher vermehret, oder wenn es gar zu schwach würde, so, daß die Luftlöcher nicht genug würkten, so darf man nur das Fülloch ein paar Minuten aufdecken; so wird also bald der Zug der Luft der Natur des Feuers gemäser und stärker. Wann ein Kohl durch eine oder andere Ursache auslöscht, nachdem es schon lang gebrannt hat: so wird mit dürrem Holze und Reisig das Fülloch gefüllet und angezündet. Es brennt so geschwind, so tief, als die untersten Löcher sind, alsdann füllt man mit trockenen Knippen, und so kommt alles wieder in seine Ordnung.

Wenn so wohl im Anfange als im Fortgange das Feuer zu stark zu werden beginnet, welches man dadurch gewahr wird, wann die Rauchlöcher mit groser Gewalt den Dampf ausblasen, oder wann gar

Funken mit heraus fahren: so bringt es gewiß Schaden. Ist es, daß eine der obersten Reihen ein zu groses Feuer anzeigt: so schlägt man alle die Löcher zu, welche zu stark dämpfen, und sticht unten herum eine neue Reihe. Brennt aber die unterste Reihe zu stark, so schlägt man alle Löcher zu, sticht zwo neue Reihen, und wann diese behörig dampfen: so macht man oben herum wieder hier und da ein Loch, damit kein Holz roh bleiben möge. Die Gründe, warum dieses alles geschehen müsse, lassen sich leicht begreifen, es ist deswegen nicht nöthig, daß ich mich lang dabei aufhalte.

Es trägt sich aber auch zuweilen zu, daß das Kohl einen Butten bekommt, das ist: wenn das Feuer in ungleicher Richtung und Geschwindigkeit herab steigt, so, daß das Kohl auf einer Seite herunter-

wärts

wärts geschwind gahr wird, hingegen auf der andern Seite roh bleibt; man wird dieses am Stampfen, und auch am Rauche und seiner Farbe gewahr. Wenn der Köhler auf einer Seite das Kohl leicht niedertretten kann, auf der andern aber nicht; oder wenn der Rauch auf einer Seite weiß und roh bleibt, auf der andern aber blau und dünne ist: so verkohlt das Holz auf der Seite, wo es sich leicht niedertretten läßt, geschwinder und stärker. Das Mittel gegen diesen Zufall ist: daß man da alle Löcher zumacht, wo die stärkste Würkung des Feuers ist; hingegen daß man auf der rohen Seite viel mehrere Löcher sticht, und dieses so lang, bis auf der rohen Seite das Holz verkohlt ist, wie man am Niedertretten und Farbe des Rauches wohl gewahr werden kann. Wenn nun

Digitized by Google

das Feuer wiederum gleichen Grad hat: so bringt man die Löcher wieder in ihre gehörige Ordnung.

Unter die Zufälle der Kohlbrennerei, welche aus innern Ursachen herkommen, gehöret noch das Bersten des Kohles. Wann nämlich eine elastische Luft inwendig gefangen wird, die keinen Ausweg finden kann: so wird sie immer mehr und mehr verdünnet, und bricht endlich mit groser Gewalt durch. Dieses Uebel kann nicht wohl vor seiner Würkung entdeckt werden; doch aber wenn die Löcher alle schwach rauchen: so ist entweder ein schwaches Feuer oder eine verschlossene Luft daran schuld. Deckt man bei diesen Umständen das Füllloch auf, und man wird gewahr, daß ein häufiger Dampf mit Gewalt heraus strömt: so ist zu vermuthen, daß eine verschlossene

Luft

Digitized by Google

Luft schuld am schwachen Rauchen der Löcher sei. Man sticht so dann andere und mehrere Löcher, bis man sieht, daß der Rauch frei durchzeucht, und macht dann das Füllloch wieder zu. Wenn aber das Kohl würklich berstet, so geschieht dieses auf zweierlei Weise. Es bekommt entweder nur Spalten und Risse, oder es zertrümmert ganz. Im ersten Falle macht man geschwind das Füllloch auf, schlägt die Spalten mit Erde wieder zu, sticht neue Löcher in gröserer Menge, und macht hernach das Füllloch wieder zu. Wenn aber das Kohl ganz zertrümmert, oder ein groser Theil davon abgesprungen ist: so ist kein besserer Rath, als daß man alles Feuer mit Wasser auslösche, alle Holzstücke untersuche, und was Kohle ist, abschlage, das Holz aber hernach aufs neue wieder zusammen seze, und nach der Ordnung verkohle.

Digitized by Google

Dieses sind die vornehmsten Zufälle, welche aus innern Ursachen her entspringen. Es kann noch andere geringere geben, welche aber ein geschickter und vernünftiger Mann leicht verbessern wird, wenn er anders die Theorie, welche ohne Mühe aus dieser Abhandlung begriffen werden kann, wohl gefaßt hat.

Eben so ist es mit den Zufällen beschaffen, die aus äusern Ursachen ihren Ursprung nehmen. Wind und Wetter können hier allerhand Schaden verursachen. Der Wind, wenn er lang und stark von einer Seite her wehet, kann in die Rauchlöcher spielen, das Feuer nach der entgegen gesezten Seite treiben, und also einen Butten verursachen. Daher ist es vorsichtig, wenn man mannshohe Furken (Pfähle) in die Erde schlägt, auf der Windseite,

lange

lange Stangen darüber legt, und dann lange und hohe Reisbündel oder Schanzen an die Stangen neben einander aufstellet. Dieses sind gleichsam Verschanzungen, welche den Wind aufhalten, und das Kohlfeuer sicher stellen. Der lange anhaltende Regen befeuchtet die Dacherde durch und durch. Wann derowegen das Rauhdach nicht recht vorsichtig gemacht wird: so dringt das Wasser ins Kohl hinein, und löscht hier und da das Feuer aus. Wenn sich dieser Zufall zuträgt: so muß man an dem Orte, wo das Wasser eindringt, das Holz entblösen, und mit einem guten Rauhdache vorsichtig versehen, wozu man in diesem Falle am besten Rasen nimmt. Alsdann schlägt man wieder Erde auf, sticht viele Rauchlöcher, um das Feuer daselbst wiederum in Würkung zu sezen; und auf

solche Weise kann man gegen allerlei Zufälle Rath schaffen, wann man genau Achtung gibt.

Es ist aus diesem allem leicht einzusehen, daß es höchst nöthig, und wesentlich zu den guten Eigenschaften eines Kohlbrenners gehöre, daß er wachsam sei, bei dem Kohle bleibe, des Nachts öfters aufstehe, und alles genau beobachte. Geschieht alles von Anfange bis zu Ende mit der nöthigen Vorsichtigkeit: so werden sich sehr selten verdrüßliche Zufälle ereignen, und wenn sie sich zeigen: so entdeckt sie ein wachsamer, aufmerksamer Mann bald, und wenn er seine Kunst verstehet: so wird er fast allemal, ohne vielen Schaden, Rath schaffen können. Dieses ist meines Wissens alles, was ich in Absicht auf die Zufälle der Kohlbrennerei zu sagen habe. Betrüge-

Digitized by Google

trügereien können die Kohlbrenner nicht leicht spielen; nur ein einziges Stück habe ich erfahren, welches aber leicht entdeckt werden kann; es bestehet in folgendem Handgriffe.

Weil die Köhler im Siegenschen nicht für Taglohn arbeiten, sondern von der Maase der Kohlen bezahlt werden: so ist leicht zu begreifen, daß es ihr Nuzen sei, wenn sie in weniger Zeit, eine grösere Menge Kohlen schaffen können. Es gibt wohl hier und da Köhler, die dieses Kunststück gelernt haben. Allein es ist leicht zu entdecken, und übel zu verbergen, daher kann es nicht allzu wohl prakticirt werden. Sie eilen nämlich mit Weile, stechen neue Löcher, ehe die obersten Reihen gehörig blau rauchen, daher haben sie gemeiniglich acht Tage früher ihre Arbeit geendigt, als

Digitized by Google

andere, sie jagen das Feuer durchs Holz, und machen alsso, daß die Kohlen schwer werden. Da nun in diesem Falle das Holz nicht recht verkohlt wird: so nimmt es einen gröfern Raum ein, und der Köhler erhält dadurch auf allen Seiten Vortheile. Allein allzu hoch läßt sich doch dieser Betrug nicht treiben. Denn es ist wesentlich nöthig, daß das Kohl, so, wie es von oben herab gahr wird, zusammen gestampft, und mit den Füsen nieder getretten werde, wie ich oben angeführet habe; dieses ist nun nicht eher möglich, bis das Holz in Kohle verwandelt ist. Daher geben diese Beträger genau Acht, so bald es nur mit vieler Mühe thunlich ist, daß das Kohl sich niedertretten läßt: so thun sie es, und erhalten auf diese Weise in kürzerer Zeit mehrere Kohlen. Allein dieser Betrug ist leicht

zu

Digitized by Google

zu entdecken: man nimmt in eine Hand ein Stück Kohle, faßt es oben gelind an, und läßt es so hangen, alsdann nimmt man in die andere Hand ein Stäbgen, schlägt gelind an die Kohle: so muß sie einen Klang von sich geben. Wenn sie aber nicht recht gahr ist: so klingt sie gar nicht: Ferner, wenn man eine solche Kohle nimmt, ihr einen Schlag mit dem Stabe gibt: so muß sie in Stücke zerfallen, und zwar quer durch, fast eben so leicht, als der Länge nach; oder man legt sie aufs Feuer: wenn sie unter dem Brennen etwas lichtweisses in der Flamme hat: so ist sie noch nicht gahr, und man kann allso fort den Köhler beschuldigen, wenn alle Kohlen von dieser Art sind. Eine Kohle, welche zu gahr ist, erkennet man an entgegen gesezten Zeichen; sie klingen nicht, sondern zerschellen; ein

etwas

etwas härterer Schlag zerbricht sie in kleine Stücklein u. s. w.

Endlich muß ich auch noch mit ein paar Worten der Nacharbeit gedenken. So bald der Köhler wahrnimmt, daß die unterste Reihe Löcher, welche nur eine Spanne über der Erde stehet, anfängt blau zu rauchen: so macht er die dritte und vierte Reihe zu, so, daß nur zwo Reihen brennen; wenn endlich auch diese dünne rauchen: so macht er alles zu, und so verlöscht das Feuer. Nachdem es nun einige Zeit so gestanden, so deckt man das Füllloch auf. Kommt noch Rauch heraus: so deckt mans wieder zu, und zwar ganz fest; oder man sticht einige Löcher unten her ans Kohl. Wenn diese bald anfangen zu rauchen: so schlägt man sie wieder zu, und läßt das Kohl erkalten. Hat man aber

Was-

Digitized by Google

Wasser genug in der Nähe: so ist diese Vorsicht so gar nöthig nicht, man kann auslöschen, was etwa bei dem Ausbrechen der Kohlen noch brennet.

Wenn nun das Kohl ausgelöscht ist: so scharet man sittig das Dachwerk von demselben herunter, fördert es über den Wall hinaus, damit es nicht hindere, und die Grube rein bleibe, alsdann nimmt man die Kohlen nach einander weg, schlägt die längere Stangen in Stücke, die etwa einer Spannen lang sind, ladet sie in Korbkarren, die dazu eingerichtet sind, und fährt sie nach der Hütte. Kohlenstücke, die kleiner als etwa ein Hünner-Ei sind, werden zum Gerähsch gerechnet (so nennt man die Kohlen, welche vermittelst eines groben Siebes von der Erde gesäubert worden). Dieses Gerähsch wird an Klein-

schmi-

schmide verkauft, denen es zu ihrem Gebrauche recht dienlich ist, indem sie das Verschlagen gröserer Kohlen dadurch ersparen. Auf dem Boden des Kohles bleiben nun noch immer kleine Holzstücke übrig, die nicht völlig verkohlet worden, man nennt sie Brände. Diese dörfen nie länger, als einen halben Fus seyn, wenn alles richtig zugegangen. Alle Brände werden auf einen Haufen bei Seite geworfen. Wenn nun die Grube rein ist, und alle Kohlen nach der Hütte geschaffet worden: so feget der Köhler die Grube wieder, steckt einen neuen Wisch, und sezt von den Bränden ein neues Kohl hin, welches gemeiniglich sehr klein ausfällt. Man nennt dieses ein Brandkohl, womit er eben so, wie mit dem vorigen zu Werke gehet.

Die-

Digitized by Google

Dieses ist nun die eigentliche wahre Erzählung der Nassau-Siegenschen Methode Kohlen zu brennen. Ich kann versichern: daß nichts Wesentliches ausgelassen worden, wie auch: daß alles, was ich nach meiner Erfahrung vorgetragen habe, so seine völlige Richtigkeit habe. Es würde daher ein Liebhaber dieser Kunst ein artiges Experiment machen, wenn er nach den hier enthaltenen Regeln ein Kohl im Kleinen verfertigte, und in seinem Laboratorio, oder irgend an einem andern bequemen Orte ordentlich verkohlen ließ. Er könnte, weil ihm die Kohlerde zum Decken und zur Grube mangelte, den Versuch in der Ecke eines Gartens machen, und Damm- oder Gartenerde brauchen. Würde es dann das erstemal mislingen: so hätte er doch nunmehr eine ausgebrannte Grube

uns

und Dacherde; das zweite und dritte mal würde er endlich zum Zwecke kommen, und alle Handgriffe entdecken, die unmöglich alle können so genau beschrieben werden. Sehr nüzlich würde es dem studirenden Kameralisten und künftigen Staatsmanne seyn, wenn er in den wichtigsten Stücken seiner Wissenschaften selber Hand anlegte, wenn er in Fabrikenwesen und Manufakturen praktische Erfahrungen hätte, um hernach in seinem Amte gründlicher von vorkommenden Fällen urtheilen zu können. Wie oft wird es einem wahren Patrioten wehe ums Herz, wenn Handlungs-Landwirthschafs- und Commerzien-Verordnungen aus den Collegien der Staatsmänner hervor kommen, die so wenig passend sind, daß sie zum Glücke der Unterthanen schläferig durchgesezt werden, und in Vergessen-

Digitized by Google

gessenheit gerathen. Dieses gibt alsdann wizigen Köpfen Anlaß in Geheim über die Regierungen zu spötteln, und die Hochachtung gegen landesherrliche Decrete ist sodann gemeiniglich nur superficiel, im Grunde aber, weil der gröste Monarch kein Herzenskündiger ist, werden sie belacht, oder beweint, und beides ist dem Staate nicht vortheilhaft. Es ist deswegen eine nüzliche Erfindung, daß gelehrte Gesellschaften Preisfragen aufwerfen, um selbige von dem Publikum beantworten zu lassen. Allein auch hier finden sich wiederum Schwierigkeiten. Sind die Fragen landwirthschaftlich: so sind diejenigen, welche sie am besten beantworten könnten, am wenigsten geschickt, einen erträglichen schriftlichen Aufsaz von ihren Erfahrungen zu machen.

hingegen Gebohrte, die zu lezterm geschickt sind, haben das erstere nicht.

Was nun noch endlich die erzählte Methode des Verkohlens betrift: so deucht mir, es müsse jedem Kunstverständigen einleuchten, daß sie, so wie sie im Siegerlande und angränzenden Gegenden getrieben wird, nicht nur die beste, sondern vollkommen sei; und das zwar aus folgendem Grunde: wenn alles Holz, so in ein Kohl zusammen gesezt wird, gleichförmig, durch und durch, in eine vollkommene Kohle, in so kurzer Zeit als möglich ist, und ohne sonderliche oder sehr seltene Zufälle, verwandelt wird, so kann man sagen: daß die Methode, wodurch dieses bewerkstelliget wird, vollkommen gut, und die beste sei. Nun wende man diesen Saz auf die

Sie-

Siegenſche Methode an: ſo wird man finden, daß ich recht habe.

Ich ſchlieſe für dismal, und wünſche, daß auch dieſe Arbeit ſo nüzlich ſeyn möge, als es mein Zweck beäugt hat, in dem ich ſie nieder geſchrieben. Ich werde auf dieſe Weiſe fortfahren, und auf dem angefangenen Wege die Geſchichte des Naſſau-Siegenſchen Fabrikenweſens durch alle ſeine Zweige verfolgen.

Digitized by Google

Digitized by Google